

## КАФЕДРА ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ МЕХАНИКИ В ЮБИЛЕЙНЫЙ ГОД БПИ-БГПА-БНТУ

Чигарев А.В., Горбач Н.И.

*Белорусский национальный технический университет, Минск*

История кафедры теоретической механики неразрывно связана со становлением и развитием Белорусского политехнического института – одного из старейших вузов республики. Он был создан 10 декабря 1920 года.

Кафедра теоретической механики в составе БПИ начала функционировать с 1934 года. У истоков ее создания стоял крупный ученый того времени, профессор Николай Александрович Столяров (1870–1942 г.г.), который заведовал кафедрой до начала Великой Отечественной войны 1941–1945 гг.

После освобождения г. Минска от фашистских захватчиков и началом работы БПИ в 1945 году была создана объединенная кафедра теоретической механики и теории механизмов и машин. Заведующим кафедрой был избран кандидат технических наук, доцент Федор Капитонович Околковский (1887–1965 гг.)

В августе 1954 года из состава этой кафедры выделилась самостоятельная кафедра теоретической механики, заведующим которой был избран кандидат физико-математических наук, доцент Николай Александрович Бессонов (1904–1984 гг.). На момент разделения кафедры в ее составе был 1 доцент (Бессонов Н.А.), два старших преподавателя (Ничипорович Ф.В. и Ким А.Х.), 1 ассистент Свистун А.Н. и совместители Миткевич С.П., Ширшов В.М., Халимонович. К началу 1954-1955 учебного года на кафедру были дополнительно зачислены в качестве ассистентов Аксенович Д.А., Прохорова А.Н., Проскурина З.Н. и Григорович В.С. Бессонов Н.А. руководил кафедрой до конца 1956–1957 учебного года.

С сентября 1957 года до июля 1958 года обязанности заведующего кафедрой исполнял кандидат технических наук, доцент А.Х. Ким.

В июле 1958 года заведующим кафедрой был избран замечательный ученый, педагог и методист, доктор технических наук, профессор Геннадий Кузьмич Татур (1902-1979 гг.), который заведовал кафедрой до июля 1963 года.

В июне 1963 года заведующим кафедрой был избран талантливый ученый и педагог, кандидат техн. наук, доцент Алексей Харитонович Ким (1914–1992 гг.), который возглавлял кафедру до июня 1978 года. За это время он подготовил и в июне 1966 года успешно защитил докторскую диссертацию, стал профессором, одним из крупных ученых-реологов страны.

В июне 1978 года на должность заведующего кафедрой был избран кандидат технических наук, доцент Диомар Антонович Аксенович (1930-2010) который возглавлял кафедру до апреля 1984 года, а с 1 апреля 1984 года по 1 июня 1991 года кафедрой заведовал кандидат технических наук, доцент Николай Иванович Горбач (1934 г.р.).

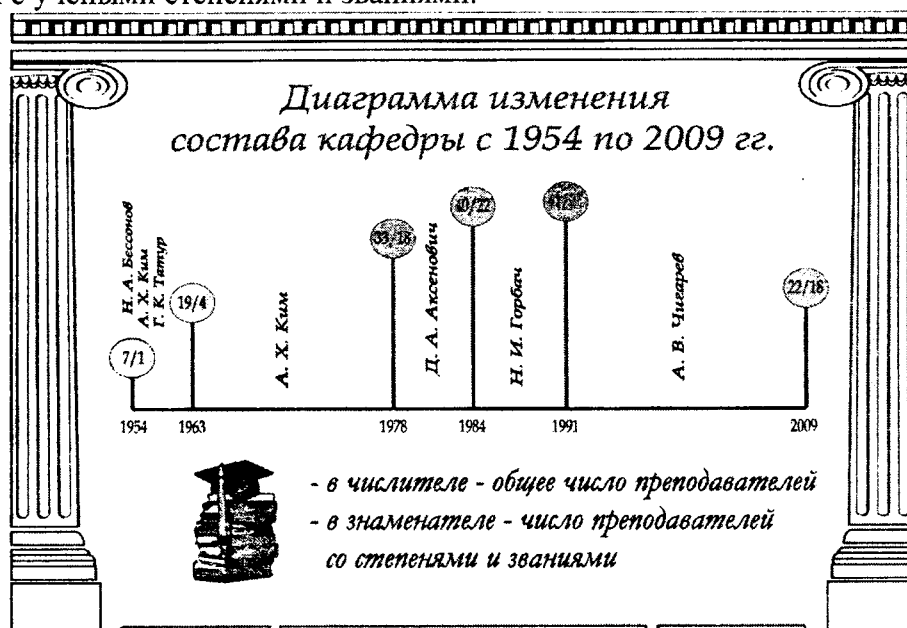
В июне 1991 года кафедру возглавил доктор физико-математических наук, профессор Анатолий Власович Чигарев (1941 г. р).

За 76 лет кафедры в ее составе в качестве преподавателей теоретической механики работало и продолжает работать 81 человек.

В составе кафедры за все время было 10 докторов наук, профессоров; кандидатов наук, доцентов – 41 человек.

Численный состав кафедры с 7 человек в 1955 г. увеличился до 41 преподавателя в 1991 г., затем с каждым годом число преподавателей сокращалось (см.

диаграмму). В настоящее время на кафедре работает 24 преподавателя, из них 18 человек с учеными степенями и званиями.



### Научно-исследовательская работа

На кафедре развивались научные направления:

- **Реология вязко-пластических и неньютоновских систем.**

Научным руководителем этого направления был д-р техн. наук профессор А.Х. Ким. Под его руководством защищена одна докторская и 14 кандидатских диссертаций, из них 9 – сотрудниками кафедры.

- **Механика деформируемого твердого тел.**

Начала развиваться с приходом на кафедру д-р техн. наук, профессора Г.К. Татура. В 1976 г. это направление возглавил канд. техн. наук, доцент А.Е. Крушевский (1932–2007). В 1998 им была защищена докторская диссертация и присуждена ученая степень д-р физ.-мат. наук. В рамках этого научного направления с 1978 г. проводились также исследования под руководством профессора Г.Ф. Ершова (1922–1997) по расчету оболочек. Под руководством и консультативной поддержке Т.К. Татура было подготовлено и защищено 6 докторских и 9 кандидатских диссертаций, под руководством А.Е. Крушевского две докторские и 10 кандидатских, Г.Ф. Ершова – две кандидатские диссертации. Из общего числа диссертаций 8 защищено сотрудниками кафедры.

В 1991 г. научное направление «Механика деформируемого твердого тела» возглавил д-р физ.-мат. наук, профессор А.В. Чигарев и оно является основным научным направлением на кафедре до настоящего времени.

Под руководством профессора А.В. Чигарева в 1992 г. начал работу специализированный совет по механике деформируемого твердого тела по защите кандидатских и докторских диссертаций. На заседаниях Совета защищено 12 докторских и 16 кандидатских диссертаций.

Под руководством А.В. Чигарева подготовлено и защищено 5 докторских и 15 кандидатских диссертаций, из них 7 сотрудниками кафедры.

- **Механика неголономных систем и, в частности, динамика систем с качением.**

Научное направление по механике неголономных систем начиная со середины 60-х годов развивал д-р техн. наук, профессор М.А. Левин (1937–1993). В настоящее время в этой области продолжает работать канд. техн. наук, доцент Ю.А. Гурвич.

### **• Исследования по педагогике учебного процесса в вузе.**

Исследования в области педагогики учебного процесса в ВУЗе были начаты в 1976 г. под руководством профессора Г.К. Татура, а с 1979 г. продолжены под руководством канд. техн. наук, доцента Н.П. Имашевой (1929г.р.). Были выполнены исследования по междисциплинарным связям, по определению содержания обучения и повышению эффективности учебного процесса.

При активном участии сотрудников кафедры организованы и проведены I и II Белорусские конгрессы по теоретической и прикладной механике в 1995 г. и 1999 г., проведены международные конференции, в 1993 г. «Вибрация и волны», г. Минск, и в 1996 г. «Экологическое моделирование и оптимизация в условиях техногенеза» (г. Солигорск).

Кафедра имеет тесные научные связи с ведущими учеными в России, Польше, Германии, Литве, Украине и США.

Сотрудниками кафедры опубликованы десятки монографий по различным направлениям, сотни статей, сотрудники принимают участие в конференциях, проводится ежегодно международный научно-методический семинар, издается научно-технический журнал «Теоретическая и прикладная механика». На кафедре действует научная школа по механике деформируемого твердого тела (руководители проф. А.В. Чигарев, проф. И.С. Куликов), учениками которой, в рамках магистратуры, аспирантуры и докторантуры защищено 5 докторских и 16 кандидатских диссертаций из них 7 сотрудниками кафедры. При кафедре действует семинар под руководством проф. Чигарева А.В. по предварительной экспертизе диссертаций, представляемых в совет при БНТУ для защиты по специальности «Механика деформируемого твердого тела» и при кафедре (зав. лабораторией Миклашевич И.А.).

### **Учебно-методическая работа**

Кафедра проводит учебные занятия по теоретической механике на 13 факультетах университета для студентов 56 специальностей дневной и заочной форм обучения. Ежегодно около 9 000 студентов под руководством 24 преподавателей изучают курс теоретической механики и его применение к решению практических задач.

Начиная с 1960 г. и до настоящего времени сотрудниками кафедры издано более 160 учебных и учебно-методических пособий общим объемом более 640 п.л. Только в 2010 г. Издано с грифом Министерства образования четыре учебных пособия по теоретической механике общим объемом 120,6 п.л. Учебный процесс по преподаваемым дисциплинам на кафедре обеспечен необходимыми методическими разработками, наглядными пособиями и различного рода ТСО.

С 2002 года на кафедре была начата подготовка студентов по специализации «Компьютерная механика», которая представляет собой синтез дисциплин механико-математического профиля с компьютерными технологиями, базирующимися на применении пакетов программ в инженерии и научно-исследовательском моделировании.

С 2009 года специализация «Компьютерная механика» реформирована в специальность «Компьютерная мехатроника», которая органично включает в себя подготовку по трем основным базовым направлениям: механика, информатика, электроника. Будущие специалисты будут профессионально сочетать знания по различным предметам из этих базовых дисциплин при проектировании, конструировании, производстве современных машин, приборов, различных технических систем.