

ВСЕСОЮЗНЫЙ СОВЕТ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ОБЩЕСТВ

ПРЕЗИДИУМ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

27.04.83

г. Москва

№ 3-15

О присуждении премий ВСНТО молодым ученым и специалистам - членам НТО за лучшие разработки в области науки и техники за 1983 год.

Президиум Всесоюзного совета научно-технических обществ, рассмотрев представление комиссии по премиям ВСНТО молодым ученым и специалистам - членам НТО за лучшие разработки в области науки и техники, постановляет:

Присудить первые денежные премии ВСНТО по 800 рублей каждая с вручением Диплома ВСНТО и нагрудного знака "Лауреат премии ВСНТО":

- | | |
|--|--|
| И. ГРИНЕВСКОМУ
Андрею Григорьевичу | - младшему научному сотруднику |
| СЛАДКОВСКОМУ
Александру Валентиновичу | - младшему научному сотруднику |
| СОХАЧУ
Юрию Васильевичу | - старшему научному сотруднику
Днепропетровского Государственного университета им. 300-летия
воссоединения Украины с Россией,
членам НТО машиностроительной
промышленности |

ДИПЛОМ

ВСЕСОЮЗНЫЙ СОВЕТ
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ
ОБЩЕСТВ

НАГРАЖДАЕТ ДИПЛОМОМ

СЛАДКОВСКОГО Александра Валентиновича

младшего научного сотрудника Днепропетровского Государственного университета имени 300-летия воссоединения Украины с Россией за работу - "Исследование эффекта микроскольжения в узлах трения" удостоенную I премии ВСНТО молодым ученым и специалистам - членам НТО за лучшие разработки в области науки и техники.

27 апреля 19 83 г.

№ II5I2



председатель
ВСНТО


академик А.Ю.Ишлинский

ТЕХНИКА И НАУКА

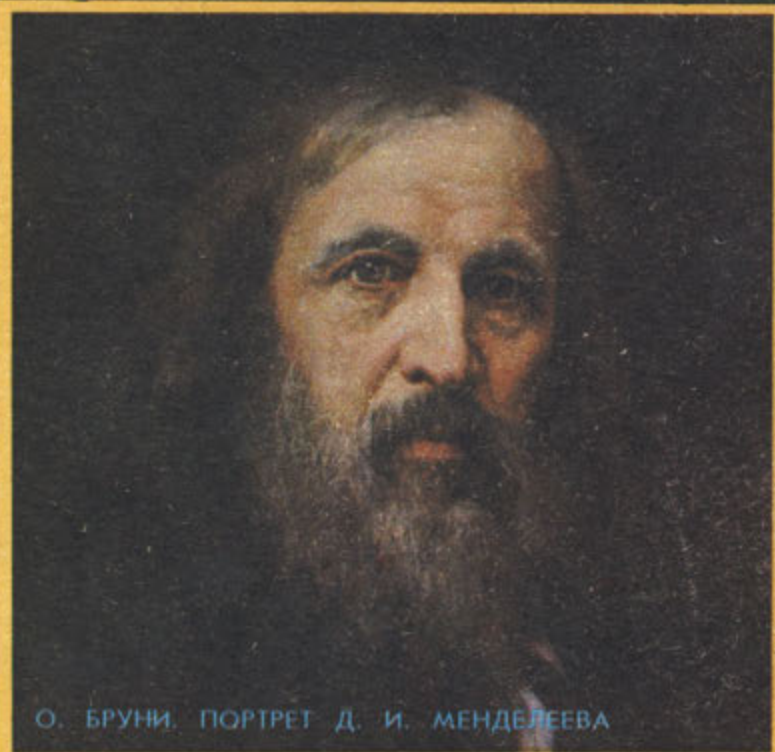
ТН / 11/1984

Имя Д. И. Менделеева стоит в ряду крупнейших представителей мировой науки. Его идеи и сегодня имеют непреходящее значение для решения теоретических и прикладных проблем во многих областях человеческой деятельности.

Менделеевские съезды играют важную роль в объединении усилий ученых и производственников на решение важнейших научных и практических задач.

Из приветствия ЦК КПСС участникам и гостям съезда

С 23 ПО 26 МАЯ
1984 ГОДА
В ЛЕНИНГРАДЕ
ПРОХОДИЛ
XIII
МЕНДЕЛЕЕВСКИЙ
СЪЕЗД
ПО ОБЩЕЙ
И ПРИКЛАДНОЙ
ХИМИИ



О. БРУНИ. ПОРТРЕТ Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА

ПАМЯТНИК В ТОБОЛЬСКЕ



МЕМОРИАЛЬНАЯ ДОСКА
В ОДЕССЕ



ЗДЕСЬ В 1855-
1856 ГОДАХ
ПРЕПОДАВАЛ
В ОДЕССКОМ
РИШЕЛЬЕВСКОМ
ЛИЦЕЕ
МЕНДЕЛЕЕВ
ДМИТРИЙ
ИВАНОВИЧ



ЛАУРЕАТЫ ПРЕМИЯ ВСНТО

ЭФФЕКТ МИКРОСКОЛЬЖЕНИЯ

Большинство узлов, имеющих сопряженные детали, выходят из строя не в результате разрушения, а вследствие износа взаимодействующих пар. И зачастую причина тому — микроскольжение. Например, если говорить о роликовых подшипниках, то на износ

их деталей существенно влияет микропроскальзывание на поверхности контакта тел качения — роликов — по беговой дорожке. Примерно то же самое происходит и при качении колес, валков, протекторов шин, работе резинометаллических амортизаторов и подштамповых наборов прессов.

Микроскольжение на площадке контакта существенно влияет на контактную прочность, от величины которой в конечном итоге зависит взаимное положение узлов и деталей, а следовательно, точность и стабильность работы прецизионных механизмов.

До последнего времени не существовало расчетных и экспериментальных методик, позволяющих определить перемещение и деформации непосредственно на контактной поверхности узлов трения. Эти ме-

тодики разработали молодые ученые проблемной научно-исследовательской лаборатории прочности Днепропетровского государственного университета А. Гриневский, А. Сладковский, Ю. Сохач (научные руководители — академик АН УССР В. Москаковский и канд. техн. наук В. Петров).

Созданные в ДГУ на этой основе устройство для тарировки и голографический интерферометр для Запорожского производственного объединения «Моторостроитель» позволяют теперь точно оценивать влияние микроскольжения на износ роликов. И не только оценивать, но и улучшить конструкцию ряда узлов трения, что повысило их износостойкость примерно на 20%.

Результаты проведенных исследований, считает академик А. Ишлинский,

могут быть внедрены в машиностроении, шинной промышленности, подшипниковом производстве и других отраслях народного хозяйства. Кроме того, разработанные молодыми учеными экспериментальные и теоретические методики открывают новые возможности для дальнейших исследований, например поведения контактирующих материалов в пластической области, или для изучения материалов с усложненными свойствами.

Ожидаемый экономический эффект от внедрения этой работы на ряде предприятий (ЗПО «Моторостроитель», НИИ крупногабаритных шин) составляет 750 тыс. руб. Ее авторы награждены первой премией ВСНТО (1983 г.), присуждаемой молодым ученым и специалистам за лучшие разработки в области науки и техники.