

УДК 001:929

*А.С. Семенов*

## К 85-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ЛЕОНИДА БОРИСОВИЧА ГЕЦОВА

*A.S. Semenov*

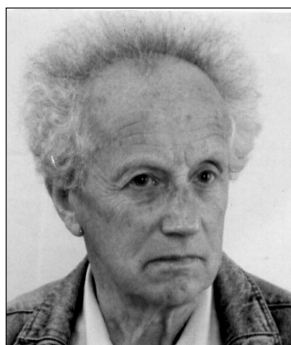
### THE 85-TH ANNIVERSARY OF THE BIRTHDAY OF LEONID GETSOV

Приводятся краткие сведения о биографии, трудовых и научных достижениях профессора Л.Б. Гецова, которому в этом году исполнилось 85 лет со дня рождения.

Л.Б. ГЕЦОВ; 85 ЛЕТ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ.

This article presents biographical notes on L.B. Getsov. In connection with its 85-year of the birth date.

L.B. GETSOV; 85 YEARS SINCE THE BIRTH.



И с п о л н и л о с ь 85 лет со дня рождения известного специалиста в области прочности металлических материалов доктора технических наук Леонида Борисовича Гецова и 60 лет его трудовой деятельности.

1941–1942 годы Л.Б. Гецов провел в блокадном Ленинграде, где мальчиком участвовал в защите города, сбрасывая с крыш вражеские зажигательные бомбы.

Окончив в 1953 году металлургический факультет Ленинградского политехнического института и физический факультет Ленинградского университета, Л.Б. Гецов много лет проработал в промышленности в должности мастера, заместителя начальника цеха, главного металлурга, заведующего лабораторией, ведущего научного сотрудника.

Большой цикл работ Л.Б. Гецова в начальный период его деятельности посвящен технологическим разработкам в области термической обработки, обработки металлов давлением и литейного производства. Им проведены оригинальные работы по профильной прокатке

и штамповке лопаток, по точному литью лопаток и рабочих колес насосов, по центробежному электрошлаковому литью деталей насосов и газовых турбин.

Леонид Борисович начал трудовой путь в Центральном котлотурбинном институте (ЦКТИ) еще в студенческие годы (в 1952 году) в качестве лаборанта в котельном отделе. Затем многие годы Л.Б. Гецов сочетал свою производственную деятельность с работой в отделе металлов ЦКТИ, а также в ЦНИИ КМ «Прометей», где занимался исследованиями ползучести, длительной прочности, сопротивления релаксации и термической усталости металлических материалов. В настоящее время Леонид Борисович, будучи штатным сотрудником отдела ресурса, технической диагностики и ремонтно-восстановительных технологий металлов энергооборудования НПО ЦКТИ, руководит рядом работ, связанных с определением и продлением ресурса элементов газотурбинных установок.

С 1982-го по 1986 годов Леонид Борисович читал лекции в Санкт-Петербургском институте машиностроения. С 2000 года Л.Б. Гецов — профессор кафедры сопротивления материалов СПбГПУ, а в 2006–2011 годах — профессор кафедры промышленной теплоэнергетики СПбГПУ. Л.Б. Гецов подготовил и читает студентам старших курсов лекции по дисциплине

«Материалы и прочность оборудования ТЭС и АЭС». В 2008 году под редакцией Л.Б. Гецова и В.М. Боровкова опубликовано учебное пособие «Материалы и прочность оборудования ТЭС» [1].

Отличительной чертой Л.Б. Гецова как ученого всегда была практическая направленность его исследований. Этим объясняется многочисленность проблем, которые он решал в разные периоды своей научной деятельности. Одной из первых и наиболее сложных была его работа по изучению закономерностей поведения материалов и элементов конструкций при нестационарных режимах нагружения и созданию соответствующих расчетных методик. В процессе выполнения этих работ был предложен ряд формулировок критериев разрушения материалов при нестационарном нагружении, а в 1971 году — широко известный «универсальный» деформационный критерий разрушения, выдержавший многолетнюю проверку временем. Многочисленные экспериментальные работы, в том числе выполненные в ЦКТИ и на кафедре сопротивления материалов СПбГПУ, подтвердили адекватность определения условий разрушения образцов и деталей с помощью этого критерия.

Среди исследований, выполненных под руководством Л.Б. Гецова и имеющих большое как научное, так и практическое значение, следует отметить цикл работ по совершенствованию методов выбора режимов ускоренных испытаний газотурбинных установок (ГТУ), позволяющих надежно подтверждать их назначенный ресурс.

Большое значение имеют также выполненные Л.Б. Гецовым вместе с В.И. Никитиным и А.И. Рыбниковым исследования коррозионно-механического поведения материалов и деталей ГТУ в условиях агрессивного воздействия продуктов сгорания топлива и в морских условиях эксплуатации. Л.Б. Гецов активно участвовал в работах по созданию и внедрению новых высокотемпературных защитных покрытий для лопаток турбин. Им совместно с А.И. Рыбниковым разработаны методы аттестации защитных покрытий, в том числе при термоциклическом нагружении, предложены расчетные методы прогнозирования коррозионной долговечности сплавов в условиях эксплуатации при высоких температурах.

На основе результатов исследований свойств материалов и изготовленных из них дисков при

стационарных и нестационарных режимах испытания Л.Б. Гецов в 1962 году защитил кандидатскую диссертацию. А в 1979 году Леонид Борисович защитил докторскую диссертацию на тему «Разработка критериев разрушения материалов для обоснования надежности деталей газовых турбин, работающих при нестационарных режимах» по специальности «Динамика и прочность машин, приборов и аппаратуры».

Многие из учеников профессора Л.Б. Гецова успешно защитили кандидатские и докторские диссертации. Он продолжает и в настоящее время активную работу с молодежью. В декабре 2013 года его аспирантом Н.А. Катанхой была успешно защищена кандидатская диссертация.

Л.Б. Гецов — один из авторов ряда нормативных документов: «Норм прочности судовых газовых турбин», «Норм прочности турбо- и электронасосов», «Методических рекомендаций Госстандарта СССР по расчетному определению запасов прочности дисков газовых турбин при термоциклических нагрузках», «Методических рекомендаций Госстандарта СССР по определению параметров кривых ползучести и накопления повреждений при одноосном нагружении». В 2013 году под руководством юбиляра подготовлены «Нормы прочности стационарных ГТУ». В последние годы под руководством Л.Б. Гецова ведутся в ЦКТИ и СПбГПУ интенсивные экспериментальные и расчетные работы по изучению прочности и долговечности жаропрочных монокристаллических сплавов для лопаток газотурбинных двигателей.

Леонидом Борисовичем выполнены исследования по определению характеристик сопротивления релаксации напряжений в металлах и сплавах и по изучению конструктивной прочности различных деталей газовых турбин. Долголетняя практика работы в конструкторском бюро и специализация юбиляра в вопросах выбора материалов для изготовления ответственных деталей энергетического оборудования сделала его непререкаемым авторитетом в стране в этой области.

В 1972 году совместно с профессором А.М. Борздыкой юбиляр опубликовал монографию «Релаксация напряжений в металлах и сплавах». Второе издание [2] этой получившей широкую известность книги было осуществлено в 1978 году.

Обобщением большинства работ Л.Б. Гецова является его монография «Материалы и прочность деталей газовых турбин» [3], выдержавшая четыре издания (1973, 1982, 1996 и 2011 гг.) и ставшая настольной книгой газотурбинистов, а также опубликованный в соавторстве с сотрудниками Челябинского политехнического института (теперь Южноуральский университет) в 1996 году в Екатеринбурге справочник «Механические

свойства сталей и сплавов при нестационарном нагружении» [4]. Кроме того, Л.Б. Гецовым написано и опубликовано на страницах отечественных и иностранных журналов около 400 научных статей по различным вопросам металловедения и прочности материалов и конструкций.

*Поздравляем профессора Леонида Борисовича Гецова с юбилеем, желаем здоровья и дальнейших творческих успехов.*

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Боровков В.М., Гецов Л.Б., Воробьев Ю.С., Копсов А.Я., Петин С.В., Пигрова Г.Д., Рыбников А.И.** Материалы и прочность оборудования ТЭС: учеб. пособие / Под ред. В.М. Боровкова, Л.Б. Гецова. СПб: Политехник, 2008. 610 с.

2. **Борздыка А.М., Гецов Л.Б.** Релаксация напряжений в металлах и сплавах. Москва, 1978. 2-е издание, переработанное и дополненное. 304 с.

3. **Гецов Л.Б.** Материалы и прочность деталей газовых турбин: в 2 книгах. 4-е издание. Рыбинск: ООО «Издательский дом Газотурбинные технологии». 2010, 610 с. (1 том); 2011, 493 с. (2 том).

4. **Гохфельд Д.А., Гецов Л.Б., Кононов К.М., Кульчихин Е.Т., Ребяков Ю.Н., Садаков О.С., Тимашев С.А., Чепурский В.Н.** Механические свойства сталей и сплавов при нестационарном нагружении: Справочник. Екатеринбург, 1996. 408 с.

### REFERENCES

1. **Borovkov V.M., Getsov L.B., Vorobyev Yu.S., Kopsov A.Ya., Petinov S.V., Pigrova G.D., Rybnikov A.I.** Materialy i prochnost oborudovaniya TES [Text]: ucheb. posobiye / Pod red. V.M. Borovkova, L.B. Getsova. SPb: Izd-vo Politehnik, 2008. 610 s. (rus.)

2. **Borzdyka A.M., Getsov L.B.** Relaksatsiya napryazheniy v metallakh i splavakh. Moskva, 1978. 2-ye izdaniye, pererabotannoye i dopolnennoye. 304 s. (rus.)

3. **Getsov L.B.** Materialy i prochnost detaley gazovykh turbin. v 2 knigakh. (4-ye izdaniye). Rybinsk: ООО «Izdatelskiy dom Gazoturbinnyye tekhnologii», 2010. 610 s. (1 tom); 2011, 493 s. (2 tom). (rus.)

4. **Gokhfeld D.A., Getsov L.B., Kononov K.M., Kulchikhin Ye.T., Rebyakov Yu.N., Sadakov O.S., Timashev S.A., Chepurskiy V.N.** Mekhanicheskiye svoystva staley i splavov pri nestatsionarnom nagruzhenii: Spravochnik. Yekaterinburg, 1996. 408 s. (rus.)

### СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

**СЕМЁНОВ Артем Семёнович** — кандидат физико-механических наук доцент кафедры механики и процессов управления Санкт-Петербургского государственного политехнического университета; 195251, Санкт-Петербург, Политехническая ул., 29. E-mail: Semenov.Artem@googlegmail.com

### AUTHORS

**SEMENOV Artyom S.** — St. Petersburg State Polytechnical University. 29, Politechnicheskaya St., St. Petersburg, 195251, Russia. E-mail: Semenov.Artem@googlegmail.com