

ВЫДАЮЩИЕСЯ ДЕЯТЕЛИ НАУКИ И ТЕХНИКИ ЭДУАРД ВЯЧЕСЛАВОВИЧ РЫЖОВ

8 ноября 2018 года исполняется 90 лет со дня рождения доктора технических наук, профессора, Заслуженного деятеля науки и техники РФ Эдуарда Вячеславовича Рыжова. Предложенные им теория и расчеты контактного взаимодействия деталей машин позволили впервые в мировой практике учитывать уже на стадии проектирования машин влияние технологии их изготовления на важнейшие эксплуатационные характеристики

Научная деятельность Э.В. Рыжова началась в декабре 1951 г. с поступления в аспирантуру при кафедре «Технология машиностроения» Ленинградского политехнического института, где в 1954 г. под руководством д-ра техн. наук, проф. А.П. Соколовского он досрочно защитил кандидатскую диссертацию.

С 1954 по 1958 гг. Э.В. Рыжов работал доцентом сельскохозяйственного института в г. Волгограде. С 1958 г. продолжил научно-педагогическую деятельность в своей alma-mater — Брянском институте транспортного машиностроения (БИТМ — г. Брянск, Россия) — в должности старшего научного сотрудника, доцента, заведующего кафедрой «Технология машиностроения».

В 1967 г. Эдуард Вячеславович защитил докторскую диссертацию в Московском станкоинструментальном институте.

В 1970 г. он был назначен проректором по научной работе, а затем до 1979 г. являлся ректором БИТМА.

С именем Эдуарда Вячеславовича Рыжова связано создание и развитие Брянской научной технологической школы. В своем развитии более чем за 40 лет она прошла путь от решения частных вопросов изучения шероховатости, контактной жесткости, износостойкости и обработки поверхностей различными методами до комплексного решения проблем повышения качества и обеспечения эксплуатационных свойств деталей машин.

В Институте сверхтвердых материалов (ИСМ) АН УССР с 1979 до 1986 гг. профессор Э.В. Рыжов работал заместителем директора по научной работе и до последнего дня жизни (20 ноября 1997 г.) возглавлял отдел «Технологическое управление качеством обработки поверхностей».



Сотрудники ИСМ с гостями из Белградского университета (слева направо):

Б. Е. Лушпенко, зав. отделом зарубежных связей ИСМ,
проф. М. Калайджич, действительный член СИРП,
проф. Э. В. Рыжов, зав. отделом № 18 ИСМ,
проф. В. Милачич, зав. кафедрой Белградского университета, действительный член СИРП,
П. С. Кислий, чл.-корр. АН УРСР, зам. директора ИСМ,
магистр Л. Танович,
В. А. Рыбицкий, с. н. с. отдела № 18 ИСМ



Проф. Э. В. Рыжов
с академиками АН СССР А. П. Александровым,
Г. И. Марчуком, Б. Е. Патонем,
академиком АН УССР Н. В. Новиковым.

ности при алмазно-абразивной обработке» (Киев : Наукова думка, 1979), «Качество поверхности и контакт деталей машин» (М. : Машиностроение, 1981), «Контактирование твердых тел при статических и динамических нагрузках» (Киев : Наукова думка, 1982), «Технологические методы повышения износостойкости деталей машины» (Киев : Наукова думка, 1984), «Оптимизация технологических процессов механической обработки» (Киев : Наукова думка, 1989), «Технологическое обеспечение качества деталей с покрытиями» (Киев : Наукова думка, 1996).

В ИСМ он развивал направление работ по технологическому управлению качеством и эксплуатационными свойствами поверхностей. Основываясь на исследованиях в области механики контактного взаимодействия твердых тел, основных положениях теории упругости и эластичности, были разработаны модели для оценки поверхностной прочности металлов в условиях упругого, пластического и упругопластического контакта при статических и динамических нагрузках.

Созданные теоретические подходы ознаменовали новый этап в развитии расчетов контактного взаимодействия деталей машин, позволивший фактически впервые в мировой практике учитывать на стадии проектирования машин влияние технологии изготовления на их важнейшие эксплуатационные показатели.

Эти результаты оказали решающее влияние на прикладные работы по оптимизации технологических процессов физико-механической обработки деталей, выполненные под научным руководством Э. В. Рыжова. Был значительно расширен диапазон применения традиционных методов обработки, разработаны и усовершенствованы эффективные комбинированные методы физико-механической обработки — тонкая плазменно-механическая обработка, электромеханическая с одновременным легированием поверхности, магнитно-абразивная, лазерно-механическая, алмазно-электроэрозионное шлифование и др.

Разработаны высокоэффективные технологии обработки деталей с покрытиями высокой твердости при использовании инструментов из сверхтвердых материалов. За исследования по обработке наплавленных материалов и внедрение их результатов

в промышленность Э. В. Рыжову в составе коллектива авторов в 1988 г. была присуждена премия АН УССР им. Е. О. Патона.

Э. В. Рыжовым был заложен фундамент успешного функционирования в ИСМ научной школы по качеству обработки поверхностей и управлению их эксплуатационными свойствами, в результате чего на практике было достигнуто повышение производительности обработки, качества, надежности и долговечности выпускаемой продукции в различных отраслях машиностроения — станков, турбин, дизелей, технологической оснастки, металлургического оборудования, инструментов, деталей приборостроения и т. д.

Эдуард Вячеславович был инициатором создания и первым президентом Ассоциации технологов-машиностроителей Украины — Всеукраинской общественной организации, объединяющей специалистов промышленных предприятий, научно-исследовательских и академических институтов, вузов. Также он был одним из организаторов Академии инженерных наук Украины. В 1995 г. его избрали академиком Нью-Йоркской академии наук США.

Перу Эдуарда Вячеславовича принадлежат более 500 научных трудов, в том числе 23 монографии и справочника, изданных в Украине, странах СНГ, США, Китае, Японии, Франции, Индии, Югославии, Великобритании, ГДР, Венгрии, Чехословакии, Польше, Болгарии. Широко известны работы Э. В. Рыжова «Контактная жесткость деталей машин» (М. : Машиностроение, 1966), «Технологическая наследственность в машиностроении» (Минск : Наука и техника, 1977), «Технологическое обеспечение эксплуатационных свойств деталей машин» (М. : Машиностроение, 1979), «Качество поверх-



Профессор Э. В. Рыжов оставил после себя авторитетную научную школу и многочисленных учеников — более 60 кандидатов и 10 докторов технических наук, успешно развивающих направление технологического обеспечения качества и эксплуатационных свойств деталей машин. Для них Эдуард Вячеславович Рыжов был не только учителем, но и примером огромной работоспособности, а также высокой требовательности к себе, творческого отношения к науке, настоящим профессионалом, ученым, образцом порядочного и принципиального человека. 