

Министерство науки и высшего образования РФ
УдмФИЦ УрО РАН
ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»
Машиностроительный факультет
УРОО «СНИОО»

Всероссийской научно-технической конференции
«Перспективы управления эксплуатационной надежностью и долговечностью деталей машиностроения
технологическими методами» (ТМО -2026), посвященной
90-летию со дня рождения Шаврина О.И. и 70-летию кафедры
«Технология производства систем вооружения»

Краткая справка



Олег Иванович Шаврин (4 января 1936 — 17 марта 2021) — советский и российский учёный, заведующий кафедрой «Производство машин и механизмов» ИжГТУ, доктор технических наук, профессор, академик Академии технологических наук России.

Родился в д. Сентег Завьяловского района Удмуртской АССР. В 1954 окончил с серебряной медалью среднюю школу № 22 в Ижевске. В Ижевский механический институт перевёлся в 1957 г. из Высшего военно-морского инженерного училища им. Ф. Э. Дзержинского (Ленинград). После окончания машиностроительного факультета ИМИ в 1960 г. его оставляют работать на кафедре «Производство машин и механизмов».

Включившись в научные исследования, Олег Иванович самостоятельно выходит на новейшее в материаловедении научное направление «Термомеханическая обработка сталей и сплавов». В 1967 г. он успешно защищает в МВТУ им. Баумана кандидатскую диссертацию по данному направлению, что послужило началом формирования им научной школы «Повышение надёжности и долговечности деталей машин, работающих в сложных условиях нагружения».

В 1972 г. доцента О. И. Шаврина избирают заведующим кафедрой «Производство машин и механизмов», которой он руководил по 2019 г.. Опыт в области руководства научно-исследовательской деятельностью кафедры позволил ему успешно организовывать научно-исследовательскую работу института после назначения его в 1975 г. на должность проректора по научной работе.

В 1978 г. в МВТУ им. Баумана Олег Иванович успешно защитил докторскую диссертацию, а в 1980 г. ему было присвоено учёное звание профессора, что привело к окончательному формированию научной школы.

В 1983 г. профессор О. И. Шаврин назначается на должность ректора Ижевского механического института, которым он руководил до 1988 г.

Более 60 его учеников защитили кандидатские и 15 — докторские диссертации. Олегом Ивановичем и его учениками опубликовано более 500 научных работ, в том числе 9 монографий, получено более 100 авторских свидетельств и патентов, а за монографию «Валки многовалковых станков» О. И. Шаврину присуждена премия Министерства высшего и среднего специального образования СССР.

Теоретические исследования научной школы профессора О. И. Шаврина всегда были тесно связаны с нуждами промышленности, а разрабатываемые технологии и созданное оборудование всегда находились на передовых рубежах науки, а многие из них были созданы впервые в мире, как и организованные для их реализации производства. Работы научной школы, возглавляемой профессором О. И. Шавриным, не раз экспонировались на ВДНХ СССР и награждены пятью медалями и двумя почётными дипломами.

В 1992 г. О. И. Шаврин избирается действительным членом Академии технологических наук Российской Федерации и президентом Удмуртского регионального научного центра Академии, в 2008 году — действительным членом Академии военных наук Российской Федерации.

Проработав 47 лет в ИжГТУ, О. И. Шаврин принял участие в подготовке более 3 тысяч инженеров-оружейников, многие из которых стали ведущими специалистами, руководителями крупных промышленных предприятий.

Награждён: четырьмя медалями и двумя Дипломами ВДНХ СССР; Почётной грамотой Государственного Совета Удмуртской Республики; Почётной грамотой Правительства Удмуртской Республики; знаком «Почётный работник высшего профессионального образования Российской Федерации»; Почётной грамотой Министерства образования Российской Федерации; Медалью «За

достижения в науке и технике» им. Воронова; знаком «Почётный работник науки и техники Российской Федерации», Медалью «Инженерная слава» Российской инженерной академии; знаком «Конструктор стрелкового оружия М. Т. Калашников» Министерства промышленности и энергетики Российской Федерации»; Серебряным знаком «Союза Российских оружейников»; Медалью Ордена «За заслуги перед Отечеством» 2 степени.

История кафедры «Производство машин и механизмов» – «Технология производства систем вооружения»

Кафедра под названием «Производство машин и механизмов» (до переименования в 2015 г.) была организована по приказам Главного управления политехнических и машиностроительных ВУЗов №№ 912 и 913 от 15 октября 1956 г. для подготовки инженерных кадров оборонных предприятий страны.

Первым заведующим кафедрой (приказ № 912) был назначен к.т.н., доцент (в последствии – профессор) Владимир Павлович Остроумов, одновременно являвшимся первым директором ИМИ. В.П. Остроумов, бывший декан МВТУ имени Баумана до 1952 г., «привел» в Вуз и своих коллег, которые стали основой преподавательского состава кафедры – кандидаты наук Б.А. Сак-Шак, А.М. Егоров, Г.Д. Небогатиков и принятые в ассистенты Б.В. Саушкин (бывший участник ВОВ) и Л.И. Потеранская.

Под руководством В.П. Остроумова на кафедре в 1958 г. была открыта аспирантура, были приняты 4 аспиранта. Первым успешно защитившим в 1967 году кандидатскую диссертацию стал О.И. Шаврин, выпускник кафедры 1960 года. Остроумов В.П. проработал заведующим кафедрой до 1967 года, затем уволился из ВУЗа и уехал в Москву.

После отъезда В.П. Остроумова на относительно недолгий срок заведующим кафедрой стал Остроумов Николай Константинович с богатой производственно-организаторской практикой (Ижмаш, НИТИ «Прогресс»), но в 1971 г. его не стало.

В 1972 году заведующим кафедрой ПММ был избран к.т.н, доцент О.И. Шаврин, который проработал в этой должности более 46 лет, что, является рекордом в Вузе.

Из выпускников кафедры многие выросли до руководителей предприятий, главных технологов, например, О.М. Копейкин, директор НПО «Союз-1», И.В. Лобастов директор ЗАО «Байкал», генеральные директора «Ижмаша» и «Ижевского механического завода» О.И. Собин и В.С. Чугуевский.

Учебный процесс был отлажен, на высоком уровне проводились все виды учебного процесса, оснащенные учебно-методической литературой и лабораторным оборудованием, но преподавателей со степенями докторов не было. Первую докторскую диссертацию на ученом совете МВТУ имени А.Э. Баумана в 1978 году защитил О.И. Шаврин. В 70-80 е годы в рамках научного направления. Под руководством Олега Ивановича выполнялись крупномасштабные научно-исследовательские работы, выполняемые в основном аспирантами кафедры с широким выходом на защиту кандидатских, а далее и докторские диссертаций. Этому во многом способствовала созданная Олегом Ивановичем впервые в ИМИ научно-исследовательская лаборатория двойного подчинения, являвшаяся одновременно структурным подразделением ИМИ и ИНИМТ (научно-исследовательского института металлургической технологии) Министерства оборонной промышленности СССР.

Сотрудники кафедры получили уникальную возможность привлекать для своих исследований и разработок потенциал крупной научно-исследовательской организации.

Целенаправленная научно-исследовательская работа в этих лабораториях нашла практическое применение, в том числе в виде уникальных технологий в производстве: валков станов холодной прокатки ПО «Ижсталь» и ещё 12 заводов – разработки д.т.н. Крекнина Л.Т. и к.т.н, Савинова высокопрочной проволоки (ПО «Ижсталь», разработки к.т.н. В.И. Щербакова и д.т.н. Л.Н. Маслова; высокопрочных пружин (ООО «Союз ТМО» для ВАЗа г. Тольятти и Камаза разработка д.т.н. Л.М. Редькина) и др. уникальные упрочняющие технологии.

В 80 е годы на базе научного коллектива кафедры был создан отдел ОКТБ «Восход», составивший основу этой организации. Был выполнен ряд ответственных научно-инженерных работ с масштабными внедрениями.

В 90 е годы, когда решениями Министерства образования было затруднено участие вузов в научно-исследовательской работе, по предложению О.И. Шаврина на базе кафедры было создано ТОО НПИЦ «Качество» и с участием кафедры ООО «Союз-ТМО», для практической реализации результатов НИР в виде новых производств. Новые современные формы организации НИР позволили получить значительные результаты.

Совместно с кафедрой неразрушающего контроля (д.т.н., профессор Буденков Г.А., к.т.н., доцент Недзвецкая О.В.) был создан комплекс упрочняющее – диагностического оборудования для штанг нефтедобывающих насосов, который был поставлен ряду нефтедобывающих компаний России и за рубежом. Авторам этой работы (д.т.н, профессору Шаврину О.И., к.т.н., доценту Кокорину Н.А., д.т.н., профессору Буденкову Г.А. и доценту Недзвецкой О.В.) в 2006 г. была присуждена Государственная премия УР в области науки и технологии.

В ООО НПИЦ «Качество» (д.т.н, профессор Шаврин О.И., д.т.н, профессор Редькин Л.М.) была разработана и исследована технология высокотемпературной термомеханической обработки для производства высокопрочных пружин горячей навивкой.

По этой технологии в ООО «Союз ТМО» было создано производство пружин подвески автомобиля «Ока» с объемом производства 0,5 миллионов пружин.

Позднее, на основе этой технологии д.т.н, профессор Шаврин О.И. разработал способ и технологию получения в пружине наноструктур, позволившую обеспечить сверхвысокопрочность пружин (долговечность пружин увеличивается в десятки раз).

Эта технология была признана РОСНАНО, было выделено более одного миллиарда рублей и создано ООО НПИЦ «Пружина», впервые в мире предприятие реализующее нанотехнологию в производстве пружин.

За работы в области нанотехнологий была присуждена Государственная премия УР в области науки и технологий (д.т.н, профессор Шаврин О.И., д.т.н, профессор Дементьев В.Б., д.т.н, профессор Маслов Л.Н.).

За научно исследовательские работы сотрудников кафедры неоднократно награждались премией в области науки и техники - Правительства УР и «УРОСННО» имени М.И. Калашникова.

Профессора Крекнин Л.Т и Шаврин О.И, за работы в области производства стрелкового оружия награждены премией имени Мосина С.И.

В период с 2014 по 2016 г.г был выполнен большой объем работы по госбюджетной теме «Разработка и исследование процессов (технологий) получения стальных конструкционных материалов и изделий из них» (руководитель проекта д.т.н., Шаврин О.И., основные исполнители Маслов Л.Н, Лукин Л.Л., Дементьев В.Б., Скворцов А.Н.). Однако проект не был завершен (последний раздел) по независящим от исполнителя причинам.

В 2019 г. издана монография О.И. Шаврина «Производство высокопрочных винтовых пружин» в которой обобщены результаты НИР по созданию нанотехнологий и организации нанопроизводства.

Последние годы в оборонно-промышленном комплексе страны наметился значительный рост объемов производства, что позитивно отразилось на состоянии кафедры. Выпускники стали востребованы предприятиями. Ряд выпускников организовало собственные предприятия и фирмы, которые оказывают поддержку в оснащении материально-технической базы кафедры.

В 2015 кафедра «Производство машин и механизмов» переименована на «Технология производства систем вооружения (приказ № 1574 от 22.10.2015), что было связано с вызовом времени - детализацией направления подготовки специалистов в рамках предприятий ОПК.

После ухода по состоянию здоровья с должности заведующего кафедрой О.И. Шаврина и.о. зав. кафедрой ТПСВ был назначен к.т.н., доцент кафедры и заместитель декана М факультета Сергей Васильевич Жилиев. С.В. Жилиев опытный преподаватель и грамотный специалист, был прекрасным человеком во всех отношениях. 18.11.2018 г. он скоропостижно ушел из жизни.

После смерти С.В. Жилиева заведующим кафедрой был избран Вячеслав Борисович Дементьев, д.т.н., профессор, руководитель института механики УНЦ РАН, директор УРОО «СННО».

Дата проведения: 26–27 марта 2026 года.

Место проведения: г. Ижевск, ИжГТУ имени М.Т. Калашникова.

Тематика научно-практической конференции

1. Упрочняющие технологии при проектировании и производстве высокопрочных деталей и их заготовок из конструкционных сталей.
2. Технология обработки материалов резанием, технологическое оборудование, оснастка и инструменты.
3. Физико-математическое моделирование процессов и технологий.

Организационный комитет

Писарев М.О., и.о. ректора ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова».

Липанов А.М., Академик РАН, Главный научный сотрудник ФГБУН ФИЦ «Институт прикладной математики им. М. В. Келдыша РАН (по согласованию).

Альес М.Ю., директор УдмФИЦ УрО РАН (по согласованию).

Копысов А.Н., и.о. проректора по научной и инновационной деятельности ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова».

Брызгалов Ю.Б., декан М факультета.

Дементьев В.Б., заведующий кафедрой «Технология производства систем вооружения» ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»;

Русяк И.Г., профессор «Прикладная математика и информационные технологии» ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова».

Программный

Дегтева О.А., Корепанов М.А., Коршунов А.И., Кугультинов С.Д., Скворцов А.Н., Терентьев А.Н., Чирков Д.В.

Условия участия в НТК

Для участия в НТК необходимо до **1 февраля 2026 г.** направить заявку на участие и материалы доклада до **1 марта 2026 г.** на электронную почту pmm@istu.ru.

Планируется издание электронного сборника материалов НТК с размещением в РИНЦ (объем статьи до 6 стр.). Материалы лучших докладов в виде статей (объемом 10-16 стр.) будут рекомендованы к опубликованию в научно-техническом журнале «Вестник ИжГТУ», входящим в перечень ВАК (требования к оформлению смотрите на сайте Издательства ИжГТУ <https://izdat.istu.ru/>).

Заявка на участие в НТК должна содержать следующие данные: 1) фамилия, имя, отчество; 2) организация, должность; 3) ученая степень, звание; 4) название доклада; 5) аннотация (до 200 слов) 6) телефон, e-mail.

Требования к оформлению докладов

Материалы доклада оформляются в формате Microsoft Word (doc, docx), шрифт – Times New Roman, размер – 14, абзацный отступ – 1,0 см, межстрочный интервал – 1,0, все поля – 2 см.

Перед названием доклада сначала проставляются индексы УДК и ГРНТИ, затем указываются фамилия и инициалы автора (авторов), ученая степень и ученое звание, должность и полное наименование учреждения (организации). После заголовка приводится краткая аннотация и ключевые слова.

Список литературы оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5-2008 и приводится в конце доклада в порядке упоминания в тексте. Внутритекстовые ссылки на включенные в список литературы работы приводятся в квадратных скобках с указанием номера источника в списке.

Дополнительная информация на сайте НТК: <https://tmo.istu.ru/>

Регистрация участников производится путем отправки заполненной формы заявки, на электронную почту pmm@istu.ru.

Контактное лицо:

Скворцов Андрей Николаевич, тел. (3412) 77-60-55 доб. 2305, scv@istu.ru.

Ломаева Татьяна Викторовна, тел. (3412) 77-60-55 доб. 2307, lomaeva@yandex.ru