

**Валерий Иосифович Ольшанский – основатель научной школы  
«Энергоэффективные технологии влажно-тепловой, термической обработки  
и сушки изделий и материалов в легкой и текстильной промышленности»**

Валерий Иосифович родился 19 сентября 1943 г. После окончания Витебского технологического института легкой промышленности по специальности «Машины и агрегаты легкой промышленности» в 1970 г. Валерий Иосифович работал преподавателем на кафедре «Машины и аппараты легкой и текстильной промышленности». В 1976 году поступил в заочную аспирантуру Рижского политехнического института и в 1984 году успешно защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата технических наук в ученом совете Всесоюзного научно-исследовательского института легкого и текстильного машиностроения (ВНИИЛТЕКМАШ), г. Москва, по специальности «Машины и агрегаты легкой и текстильной промышленности». Тема диссертационной работы «Комплексный анализ взаимодействия петлеобразующих механизмов промышленных швейных машин и повышение качества выполнения рабочего процесса».



С 1991 года по 2021 год В. И. Ольшанский работал заведующим кафедрой «Технология и оборудование машиностроительного производства».

Одним из ключевых научных направлений кафедры под руководством Валерия Иосифовича стали разработка и исследование ресурсо- и энергоэффективных технологий, создание научных основ проектирования ресурсо- и энергосберегающего оборудования. С 1994 года в рамках кафедры под руководством профессора Ольшанского Валерия Иосифовича выполнялись научно-исследовательские работы в рамках государственных программ научных исследований, объединённые решением актуальных задач повышения эффективности использования энергетических ресурсов в промышленности. В рамках выполняемых работ проводились исследования по созданию первых отечественных тепловых насосов и сушильных установок, внедрялись в производство установки с вихревым эффектом, технологические процессы с использованием возобновляемых и вторичных ресурсов.

В 1995 году основана научная школа «Энергоэффективные технологии влажно-тепловой, термической обработки и сушки изделий и материалов в легкой и текстильной промышленности».

В разные годы в состав коллектива научно-педагогической школы входили: Ольшанский Валерий Иосифович, к.т.н., профессор; Ольшанский Анатолий Иосифович, к.т.н., доцент; Кузнецов Андрей Александрович, д.т.н., профессор; Беляков Николай Владимирович, к.т.н., доцент; Дмитракович Николай Михайлович, к.т.н., доцент; Угольников Александр Александрович, к.т.н., доцент; Белов Евгений Валентинович, к.т.н., доцент; Путеев Николай Владимирович, к.т.н., доцент; Ясинская Наталья Николаевна, д.т.н., доцент; Жерносек Сергей Васильевич, к.т.н., доцент; Довыденкова Вера Петровна, к.т.н.; Парманчук Вера Владимировна, инженер-исследователь; Окунев Роман Владимирович, инженер-исследователь; Мацкевич Евгений Владимирович, инженер-исследователь.

С 2000 года Валерием Иосифовичем налажено сотрудничество с Министерством по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь в вопросах проектирования материалов и одежды специального назначения. В рам-

ках Государственной программы научных исследований «Информатика и космос. Научное обеспечение безопасности и защиты от ЧС» выполнялись научно-исследовательские работы по созданию защитных костюмов, устойчивых к воздействию высоких температур в условиях нестационарной теплопроводности.

Сегодня научно педагогическая школа по энергоэффективным технологиям влажно-тепловой, термической обработке и сушке изделий и материалов в легкой и текстильной промышленности как интеллектуальная система выполняет важную исследовательскую функцию по разработке концептуальных, научно-методических, инструментально-прикладных положений и реализации

политики страны по обеспечению энергобезопасности, внедрению энергосберегающих технологий, диверсификации источников получения энергоресурсов (создание нового знания), а также педагогическую функцию, направленную на систематизированное изложение теоретико-методологических и организационно-практических основ формирования энергоэффективного и энергосберегающего промышленного производства Республики Беларусь на базе применения инновационных образовательных технологий, связанных с производственной и творческой направленностью, и создания образовательного, научного и коммуникативного пространства, формирующего образовательный и научный потенциал страны.



*Коллектив научно-педагогической школы «Энергоэффективные технологии влажно-тепловой, термической обработки и сушки изделий и материалов в легкой и текстильной промышленности» в 2025 году  
В нижнем ряду: д.т.н., профессор Пятов Владислав Владимирович, к.т.н., профессор Ольшанский Валерий Иосифович, м.т.н., аспирант Рудаков Святослав Андреевич, инженер-исследователь Столяренко Владимир Ильич;  
в верхнем ряду: к.т.н., доцент Дрюков Василий Васильевич, к.т.н., доцент Жерносек Сергей Васильевич, инженер-исследователь Марущак Алексей Сергеевич, к.т.н., доцент Гусаров Алексей Михайлович, инженер Котов Алексей Анатольевич*

В рамках разработки энергоэффективных технологических влажно-тепловой обработки изделий и материалов выполнен комплекс исследований процессов взаимодействия влажных текстильных и кожевенно-обувных материалов и изделий с электромагнитным излучением частот различного диапазона, что направлено на повышение качества материалов и изделий легкой и текстильной промышленности и интенсификацию технологических процессов. В результате исследований сушки материалов и изделий легкой и текстильной промышленности решен ряд проблем, связанных с интенсификацией технологических процессов в легкой и текстильной промышленности, что тесно связано с проблемой энергосбережения, технологическим обеспечением процессов сушки, повышением качества и формоустойчивости изделий. Интенсификация технологических процессов сушки, при различных способах энергоподвода, имеет своей конечной целью сокращение потребляемой энергии на единицу продукции, уменьшение массы и габаритных размеров сушильных установок, повышение качественных показателей материалов и изделий. Создание высокоэффективных отечественных установок для сушки и термофиксации позволяет существенно снизить энергетические затраты, интенсифицировать процессы сушки, повысить качество производимой продукции. Решение поставленных задач возможно на базе теоретико-экспериментальных исследований основных режимных параметров процесса сушки при различных способах энергоподвода, разработке и создании научно-обоснованных методов проектирования и расчета. Эти методы базируются на решении системы уравнений тепломассообмена от большой группы тепломассообменных критериев подобия; применении аналитических расчетов по номограммам; исследовании регуляризации процесса сушки. Совокупность применяемых методов исследований позволяет создать научные основы расчета и проектирования технологических процессов и оборудования для сушки материалов и изделий легкой и текстильной промышленности. При решении задач развития научного и технологического обеспечения процесса изготовления водо-термо-огнестойких материалов и специальной защитной одежды проведены комплексные теоретико-экспериментальные исследования изменения теплофизических показателей узлов и соединений специальной защитной одежды после многоцикловых воздействий, выполнены исследования процесса теплопереноса через отверстия

в околошовной зоне.

Научный вклад В. И. Ольшанского исчисляется более чем 500 научными и научно-методическими работами, в числе которых 5 учебных пособий с грифом Министерства образования Республики Беларусь, 1 учебник в двух томах, 4 монографии, более 20 изобретений. Эти работы до сих пор не утратили своей актуальности, а среди наиболее цитируемых работ можно выделить следующие:

1. Оценка и прогнозирование механических свойств текстильных нитей. Кузнецов А. А., Ольшанский В. И. (Витебск, 2004).

2. Основы энергосбережения. Ольшанский А. И., Ольшанский В. И., Беляков Н. В. (Витебск, 2007).

3. Композиционные текстильные материалы. Ясинская Н. Н., Ольшанский В. И., Коган А. Г. (Витебск, 2015).

4. Ресурсосберегающие технологии в швейной промышленности. Зимица Е. Л., Ольшанский В. И. (Витебск, 2016).

5. Технологические и теоретические основы получения материалов с использованием текстильных отходов. Зимица Е. Л., Коган А. Г., Ольшанский В. И. (Витебск, 2019).

Под научным руководством и консультированием Валерия Иосифовича успешно защищены кандидатские диссертации:

1. Ясинская, Н. Н. Разработка и исследование технологического процесса получения комбинированных высокоусадочных нитей, год защиты – 2000 (научный руководитель – д.т.н., проф. Коган А.Г.).

2. Медвецкий, С. С. Разработка и исследование технологического процесса получения пневмотекстурированных нитей большой линейной плотности, год защиты – 2000 (научный руководитель – д.т.н., проф. Коган А.Г.).

3. Скобова, Н. В. Технология получения неоднородных пряжеподобных текстурированных нитей, год защиты – 2001 (научный руководитель – д.т.н., проф. Коган А.Г.).

4. Кузнецов, А. А. Разработка технологии пневмотекстурирования химических нитей, год защиты – 2002.

5. Макаренко, Е. Ф. Конвективная установка проходного типа для сушки и термофиксации обуви, год защиты – 2009.

6. Дмитракович, Н. М. Огнетермостойкий материал на тканой основе ракевного способа формирования для защитной одежды пожарных-спасателей, год защиты – 2009.

7. Жерносек, С. В. Формирование свойств композиционных текстильных материалов в условиях инфракрасного и сверхвысокочастотного излучения, год защиты – 2016.

8. Довыденкова, В. П. Технология упрочнения и герметизации ниточных соединений специальной защитной одежды из огнестойких материалов, год защиты – 2018.

Учитывая значительный научный задел в области энергоэффективности, наличие публикаций с высоким научным рейтингом и современной материальной-технической базы, в 2021 году возникла целесообразность в организации в университете кафедры теплоэнергетики, способной решать научные и прикладные задачи в области энерго- и ресурсоэффективности промышленности. Кафедру теплоэнергетики со дня основания и до сентября 2023 года возглавлял Валерий Иосифович и под его руководством в 2022 году в университете обеспечен выпуск первых инженеров-энергетиков по специальности «Техническая эксплуатация энергооборудования организаций».

Вклад Валерия Иосифовича в развитие Витебского государственного технологического университета известен за пределами университета, при его непосредственном участии налажено эффективное сотрудничество с крупнейшими промышленными предприятиями республики, а также с Тверским государственным техническим университетом и Омским государственным техническим университетом.

Успехи в трудовой деятельности Валерия Иосифовича отмечены заслуженными наградами: знак «Победитель социалистического соревнования 1975 г.» (1976); Почетная грамота Витебского технологического института легкой промышленности (1984, 1986); Грамота Министерства образования и науки Республики Беларусь (1995); Почетная грамота Витебского областного исполнительного комитета (2003, 2013); Почетная грамота Министерства образования Республики Беларусь (2003, 2010, 2013); Почетная грамота концерна Беллепром (2003); Почетная грамота Витебского государственного технологического университета (2003); Почетная грамота Витебского городского исполнительного комитета (2005, 2008); Лауреат премии «Человек года Витебщины – 2019» (2020); Почетная грамота Витебского областного исполнительного комитета (2025).