



ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ
БИБЛИОТЕКА ТГУ

*Виртуальная выставка
к 75- летию со дня рождения*

*Головин
Юрий Иванович*



(5 мая 1947 г.)

ГОЛОВИН ЮРИЙ ИВАНОВИЧ



Доктор физико-математических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ, директор НИИ «Нанотехнологии и наноматериалы» Державинского университета.

Основное направление научной деятельности

Нанобиомедицина, тераностика, новые наномедицинские технологии в адресной доставке лекарственных средств, управление биохимическими процессами негреющим переменным магнитным полем, физико-химия наноструктур, нанотехнологии, наноматериалы.



Биография

Юрий Иванович Головин родился 5 мая 1947 года в г. Бресте в семье военнослужащего. В 1969 году закончил с отличием факультет автоматизации химических производств Тамбовского института химического машиностроения. После службы в Вооруженных силах в 1974 году и обучения в аспирантуре по специальности «Физика твердого тела» защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук.

С 1975 по 1981 год работал ассистентом, начальником НИСа, доцентом в ТИХМе.

С 1981 года – доцент кафедры теоретической физики ТГПИ.

С 1982 года Ю.И. Головин возглавлял кафедру теоретической физики, с 1997 года получившую название кафедры теоретической и экспериментальной физики.

В 1989 году защитил докторскую диссертацию.

В 1999 году получил почетное звание «Заслуженный деятель науки РФ».

С 2007 года является директором НИИ «Нанотехнологии и наноматериалы» ТГУ имени Г.Р. Державина.

Научные достижения

Научно исследовательский институт «Нанотехнологии и наноматериалы»

Научно-исследовательский институт «Нанотехнологии и наноматериалы» был преобразован в 2015 году из научно-образовательного центра «Нанотехнологии и наноматериалы», созданного в 2007 году в рамках реализации Тамбовским государственным университетом имени Г.Р. Державина приоритетного национального проекта «Образование».

Оборудован за счет средств Приоритетного национального проекта «Образование», Федеральной целевой программы «Развитие инфраструктуры наноиндустрии в РФ», других грантов и программ, а также собственных средств университета.

Ю.И. Головин является научным руководителем исследовательского коллектива «**Наноструктуры и нанотехнологии**», который был признан Ведущей научной школой в Тамбовском государственном университете имени Г.Р. Державина.



Научные достижения

Под руководством Головина Ю. М. проведено более 50 научно – исследовательских проектов, в том числе в сфере нанотехнологий – более 30.

Количество докторантов, защитившихся под руководством Ю.И. Головина – 6, аспирантов и соискателей – более 30.



Сотрудничество с университетами и исследовательскими институтами РФ

Под руководством Ю.И. Головина НИИ «Нанотехнологии и наноматериалы» ТГУ имени Г.Р. Державина ведет активное сотрудничество с университетами и исследовательскими институтами РФ: МГУ им. М.В. Ломоносова, МИСиС, Институтом физики твердого тела РАН, Институтом проблем химической физики РАН, Институтом кристаллографии им. А.В. Шубникова РАН, Институтом металлургии и металловедения им. А.А. Байкова РАН, Институтом физики полупроводников РАН, Институтом машиноведения им. А.А. Благонравова РАН, Центральным научно-исследовательским институтом черной металлургии им. И.П. Бардина, Институтом проблем комплексного освоения недр РАН, Белгородским государственным университетом, Тольяттинским государственным университетом, Воронежским государственным университетом, Воронежским государственным техническим университетом и др.





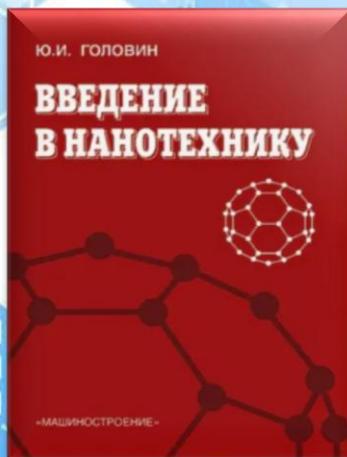
Награды и звания



- Почетное звание «Заслуженный деятель науки РФ» (1999 г.);
- Золотая медаль ТГУ имени Г.Р. Державина (2004 г.) за выдающийся личный вклад в развитие университета;
- Золотая медаль ТГУ имени Г.Р. Державина (2008 г.) за выдающийся личный вклад в развитие университета;
- Золотая медаль ВВЦ (г. Москва, 2008 г.) «За успехи в научно-техническом творчестве» (за разработку универсального динамического нанотестера);
- Державинский орден ТГУ имени Г.Р. Державина (2009 г.) за выдающийся личный вклад в развитие университета;
- Нагрудный знак «За заслуги перед ТГУ имени Г. Р. Державина» (2011 г.) за выдающийся личный вклад в развитие университета;
- Почетный диплом Президиума Российской Академии Наук за работы по популяризации науки (2012 г.);
- Почетная медаль имени академика Г.В. Курдюмова за выдающиеся заслуги в области физического металловедения (2017 г.).



Основные труды



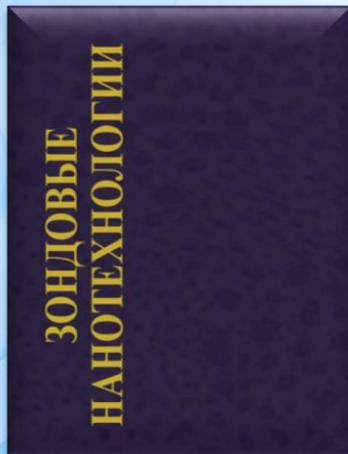
Головин, Ю.И. Введение в нанотехнику [Текст] : учебное пособие / Ю.И. Головин. - Москва : Машиностроение-1, 2007. - 493 с. ISBN 978-5-217-03378-2

Кратко изложены термины, принципы, достижения и перспективы стремительно развивающейся области науки, техники и бизнеса - нанотехники и нанотехнологии. Представлены все важнейшие направления работ в этой сфере.

Головин, Ю.И. Введение в нанотехнологию [Текст] : учебное пособие / Ю.И. Головин. - Москва : Машиностроение-1, 2003. - 110 с. ISBN 5-94275-074-2

Книга преследует цель ознакомить студентов и специалистов различных направлений с основами нанотехнологии, ее возможностями и ролью в недалеком будущем.



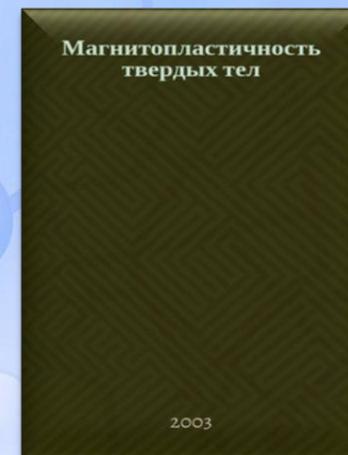


Головин, Ю.И. Зондовые нанотехнологии [Электронный ресурс] : электронное учебное пособие / Тамб. гос. ун-т им. Г.Р. Державина; Ю.И. Головин. - Тамбов : Тамбовский государственный университет, сор. 2008. - Систем. требования: Процессор 466 МГц ; Windows Me/2000/XP ; 64 Mb ; видеокарта 16 Mb, поддерживающая 800x600. 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) : цв. ; 12 см.

Изложены физические основы зондовой нанотехнологии на базе сканирующих туннельных и атомно-силовых микроскопов, показаны основные достижения, обсуждаются проблемы, требующие решения.

Головин, Ю.И. Магнитопластичность твердых тел [Текст] / Ю.И. Головин. - Москва : Машиностроение-1, 2003. - 108 с. ISBN 5-94275-071-8

Проведена классификация и критический анализ обнаруженных в течение последних 15 лет разнообразных эффектов и постэффектов, инициируемых постоянным, импульсным и СВЧ-магнитными полями.





Головин, Ю.И. Наноиндентирование и его возможности [Текст] / Ю.И. Головин. - Москва : Машиностроение-1, 2009. - 311 с. ISBN 978-5-94275-476-1

Описаны принципы, методы и средства для реализации испытаний и определения механических свойств материалов в наномасштабе, которые получили в последние годы большое распространение под общим названием "наноиндентирование". Обсуждены информационные возможности этого большого и многофункционального семейства методов нано- и микромеханических испытаний. Рассмотрены различные аспекты и особенности поведения твердых тел в условиях сильно стесненной деформации, возникающей при локальном нагружении поверхности микронагрузкой.

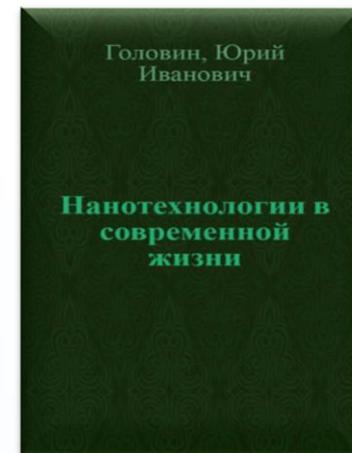
Головин, Ю. И. Наномир без формул [Текст] / Ю. И. Головин ; под ред. Л.Н. Патрикеева. - Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. - 543 с. : ил. ISBN 978-5-9963-0292-5

В книге систематизированы нанобъекты, методы их получения и исследования, описаны магистральные направления развития науки о наноструктурах и важнейшие сферы применения нанопро-дуктов: электроника, аэрокосмическая техника, медицина и здравоохранение, оборона и национальная безопасность, потребительские товары.



Головин, Ю.И. Нанотехнологии в современной жизни [Видеозапись] / Ю.И. Головин ; Тамб. гос. ун-т им. Г.Р. Державина ; [авт. проекта : О.И. Бетин, В.М. Юрьев, Н.Е. Астафьева, М.С. Чванова]. - [Тамбов] : [б.и.], [2007?]. 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) ; 12 см.- Загл. с этикетки диска. (Университет - для всех).

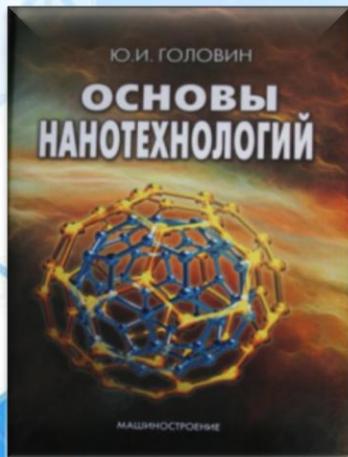
Главной целью работы является ознакомление с нанотехнологией и применение этой науки в различных отраслях промышленности, медицине, энергетике и др.



Наноэлектроника

Головин, Ю.И. Наноэлектроника [Электронный ресурс] : электронное пособие / Ю.И. Головин. -[Тамбов] : Изд-во ТГУ, 2008. 1 электрон. опт. диск (CD). ; 12 см.

Представлены общие сведения, основные функции наноэлектроники. Большое внимание уделяется новым материалам, технологиям и физико-техническим принципам создания приборов и устройств.



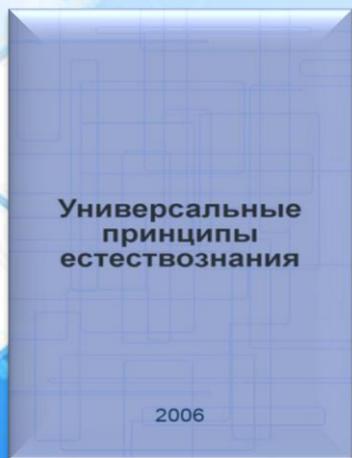
Головин, Ю.И. Основы нанотехнологий [Текст] / Ю.И. Головин. - Москва: Машиностроение-1, 2012. - 653 с. : ил. ISBN 978-5-94275-662-8.

Изложены физико-химические основы нанотехнологии. Особенное внимание уделено размерным эффектам различной природы и путям их практического использования в различных наноструктурах и изделиях. Рассмотрены современные методы получения, исследования и определение свойств наноматериалов. Систематизированы и описаны основные направления развития нанотехнологий и нанотехники: физическое наноматериаловедение и наномеханика, наноэлектроника и нанобиотехнологии.

Головин, Ю.И. Современные проблемы нано- и микротвердости твердых тел / Ю.И. Головин, А.И. Тюрин; Тамб. гос. ун-т им. Г.Р. Державина. - Препр. - Тамбов : Изд-во Тамб. гос. ун-та им. Г.Р. Державина, 2000. - 42 с. : ил.; 20 см.

В книге изложены современные представления и новые данные о кинетике и микромеханизмах деформирования твердых тел в условиях действия высоких локальных напряжений.





Головин, Ю.И. Универсальные принципы естествознания : (наука в общечеловеческом измерении) : учебное пособие для студентов социо-гуманитарных специальностей по курсу "Концепции современного естествознания" / Ю. И. Головин ; Федеральное агентство по образованию, Тамбовский гос. ун-т им. Г. Р. Державина. - Изд. 2-е, испр. - Тамбов : Изд-во ТГУ, 2006. - 277 с. : ил.; 21 см.

Книга посвящена изложению методологии, принципов и актуальных проблем естествознания через призму социальных, мировоззренческих и философских последствий революционных достижений науки 20-го века. Особое внимание уделено взаимодействию идей, представлений, концепций, возникших в различных областях культуры, а также глобальным проблемам человечества и возможной роли науки в их решении.

С книгами Головина Ю. И. , представленными на выставке Вы можете познакомиться в библиотеке ТГУ им. Г. Р. Державина (корп. № 4, Советская, 6.)

Материал подготовила зав. сектором учета публикаций исследователей университета ФБ ТГУ им. Г.Р. Державина Балакирева Е. Я. (2022 г.)