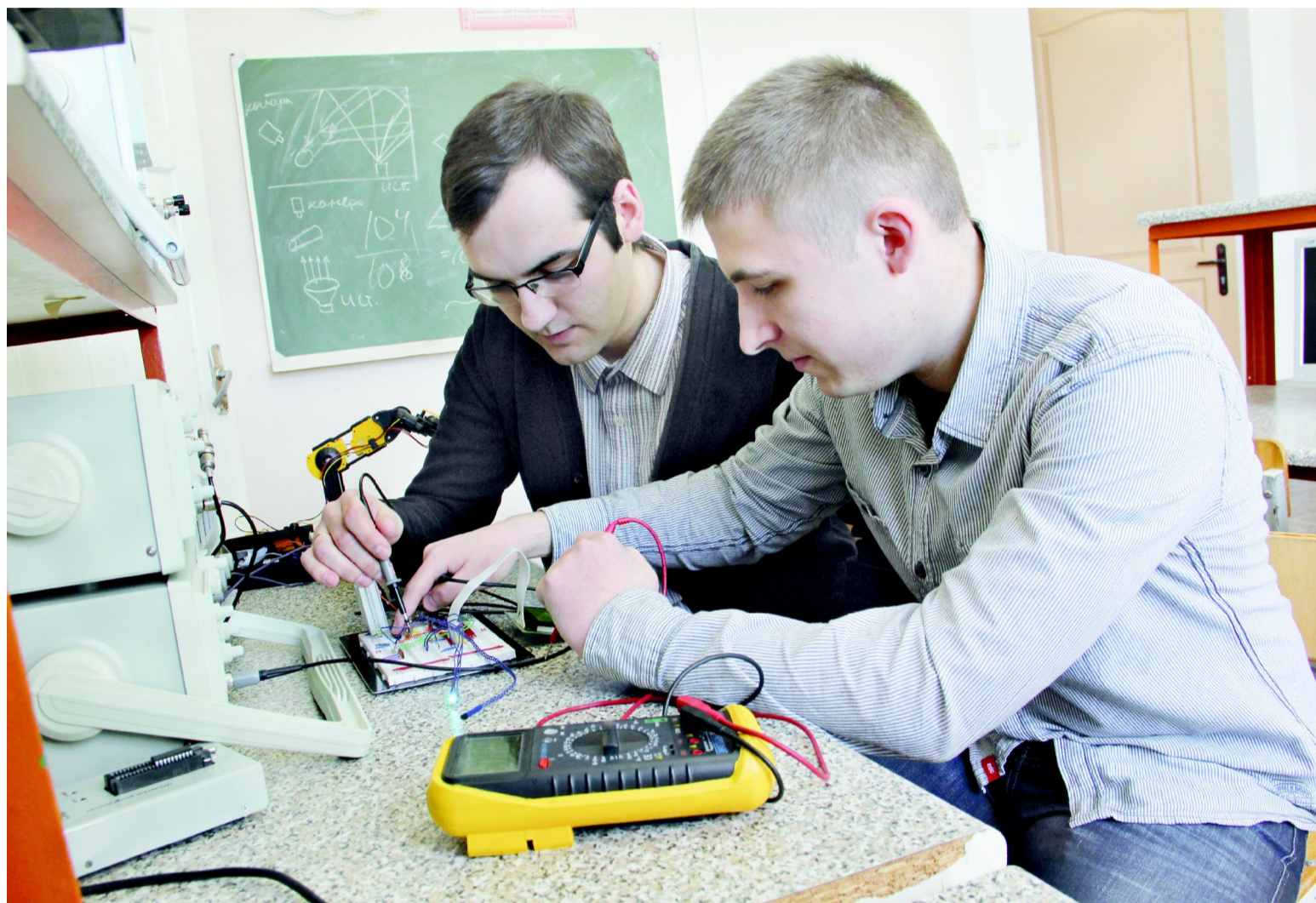


# ГРОДЗЕНСКІ ўНІВЕРСІТЭТ



№ 3-4 (431-432)  
7 красавіка 2014 года

Выдаецца з 1986 года. Выходзіць адзін раз на месяц. Распаўсюджваецца бясплатна



**В**этом году начало апреля для физико-технического факультета Гродненского государственного университета имени Янки Купалы выдалось ярким и событийно насыщенным. Переняв эстафету празднования Дня рождения у вуза, физики отмечают свой юбилей. А, точнее, два. Ровно двадцать лет назад после очередной реорганизации был образован современный физтех. Но история становления и развития факультета берет свои истоки гораздо раньше – семь десятков лет тому перед молодежью, вернувшейся к мирной жизни после военных потрясений, распахнул двери физико-математический факультет педагогического института. За эти годы факультет подготовил тысячи квалифицированных специалистов, сформировал свою школу, авторитетно зарекомендовал себя в мировом научном сообществе.

Но, как говорили КВН-щики – участники самой веселой и находчивой команды физтеха из города Долгопродный – не будем тянуть атом за протоны, а предоставим читателям право познакомиться с историей факультета, его именитыми выпускниками, узнать, как и чем живут коллеги-физики из первых уст!

**НАСНИМКЕ:** студенты 5 курса ФТФ Даниил ЦЫБУЛЬНИКОВ и Александр ЛИЦКЕВИЧ работают над дипломным проектом в лаборатории автоматизации физического эксперимента.

Фото Юлии АНИКЕВИЧ.

## Физики о физике

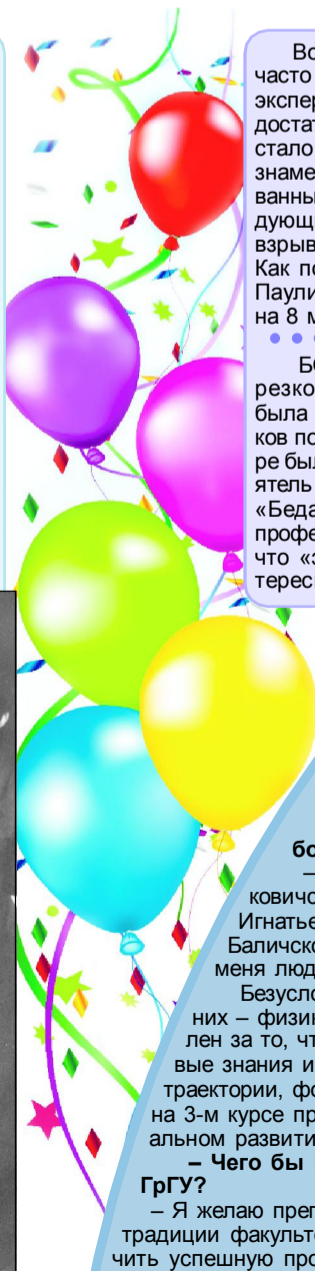
Разделы физики удивительно взаимосвязаны. Например, если вы хотите понимать космофизику и астрофизику, изучайте физику элементарных частиц. Разделение мира по объектам изучения привело к появлению большого числа научных дисциплин. Да и сама физика в наши дни включает в себя следующие разделы:

- Механика
- Термодинамика
- Статистическая физика
- Акустика
- Оптика
- Электростатика
- Электродинамика
- Квантовая механика
- Молекулярная физика
- Атомная физика
- Ядерная физика
- Физика элементарных частиц
- Квантовая теория поля
- Квантовая электродинамика
- Лазерная физика
- Спектроскопия
- Гидродинамика
- Физика жидкостей
- Кристаллофизика
- Физика полупроводников и диэлектриков
- Физика твёрдого тела
- Физика конденсированного состояния
- Неравновесная термодинамика
- Биофизика
- Геофизика
- Психофизика
- Гелиофизика
- Селенофизика
- Астрофизика
- Аэрофизика
- Космофизика
- Химическая физика
- Техническая физика
- Математическая физика

Физика сплошных сред  
Физика высоких энергий

Можно с уверенностью сказать, что этот достаточно обширный список не является полным, и в будущем появятся новые разделы физики, особенно на ее стыке с другими науками.

Земля – открытая равновесная термодинамическая система. Физика предостерегает: вмешательство в эту систему может привести к ее переходу в новое равновесное состояние (бифуркация), в котором человечеству будет или очень некомфортно, или оно не сможет выжить.



Вольфганг ПАУЛИ был стопроцентным теоретиком. Друзья часто рассказывали о его неспособности обращаться с любым экспериментальным оборудованием. Утверждали даже, что ему достаточно было просто войти в лабораторию, чтобы в ней что-нибудь сразу же перестало работать. Это мистическое явление окрестили «эффектом Паули» (в отличие от знаменитого «принципа Паули» в квантовой теории). Из документально зарегистрированных проявлений эффекта Паули самым поразительным, несомненно, является следующий. Однажды в лаборатории Джеймса Франка в Геттингене произошел настоящий взрыв, разрушивший дорогую установку. Время этого ЧП было точно зафиксировано. Как потом оказалось, взрыв произошел именно в тот момент, когда поезд, в котором Паули следовал из Цюриха в Копенгаген, остановился на 8 минут в Геттингене.

БОР никогда не критиковал докладчиков резко, вежливость его формулировок была всем известна. Один из физиков после выступления на семинаре был ужасно расстроен. Приятель спросил его о причине. «Беда, – ответил тот, – профессор Бор сказал, что «это очень интересно».

**МАСКЕВИЧ Сергей Александрович, доктор физико-математических наук, профессор физики. Академик Международной академии образования. Автор более 250 научных трудов по физике молекул и менеджменту в образовании.**



После окончания Гродненского государственного педагогического института имени Янки Купалы, работал в своей alma mater лаборантом, старшим лаборантом, старшим инженером, старшим научным сотрудником, старшим преподавателем, доцентом, проректором по научной работе и ректором. В декабре 2010 года назначен Министром образования Республики Беларусь.

– Сергей Александрович, расскажите, пожалуйста, кто повлиял на Ваш выбор профессии, помните ли вы своих наставников?

– На выбор профессии и образом повлиял учитель-предметник Раковичской средней школы Щучинского района, которую я заканчивал, Шиманский Иван Игнатьевич. Я помню свою первую учительницу Анну Ивановну и всех школьных учителей в Багичской восьмилетней и Раковичской средней школах. Это были очень авторитетные для меня люди.

Безусловно, я не забываю своих вузовских педагогов. Причем я часто вспоминаю многих из них – физиков и математиков, педагогов и обществоведов. Я им очень благодарен за то, что посеяли во мне интерес к познанию тайн мира и сформировали для этого базовые знания и ценности. Они для меня были примером во всем. Особую роль в выборе научной траектории, формировании и становлении меня как ученого сыграл Леонид Николаевич Кивач. Он на 3-м курсе пригласил меня в научную лабораторию и по-отцовски заботился о научном и социальном развитии.

– Чего бы Вы пожелали студентам и преподавателям физико-технического факультета ГрГУ?

– Я желаю преподавателям и студентам успехов, приумножать сильные педагогические и научные традиции факультета, не сомневаться, что именно базовые знания в области физики могут обеспечить успешную профессиональную деятельность в самых различных областях. Занимайтесь наукой, любите Гродно и Беларусь.



# ХРОНОГРАФ

ИСТОРИЯ ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКОГО  
ФАКУЛЬТЕТА В ДАТАХ И ЛИЦАХ

За десятилетия динамичного развития четко оформились три основных этапа истории факультета:

- I – 1944-1978 годы – становление и развитие педагогического института;
- II – 1978-1990 годы – формирование кафедр и штата преподавателей;
- III – 1990-2014 годы – качественный рост факультета, формирование научных школ, расширение специальностей.

В октябре 1944 г. решением советского правительства учительский институт был преобразован в Гродненский государственный педагогический институт.

С сентября 1944 г. начались учебные занятия на физико-математическом факультете, первым деканом которого была Акимова К.А.

В 1944 г. создана кафедра математики и физики, которую возглавил Ривкинд Я.И.

В 1948 г. состоялся первый выпуск на физико-математическом факультете.

В 1948-1954 г. декан факультета – Довнар-Вич В.И.

В 1954-1959 г. декан факультета – Храмов А.Т.

18 июля 1957 г. Указом Президиума Верховного Совета БССР институту было присвоено имя Янки Купалы.

В 1958 г. создана кафедра методики физики и основ производства.

До 1962 года институт находился в небольшом учебном корпусе, в котором размещалось всего 14 аудиторий. В это время в строй вступает новый учебный корпус, пристроенный к старому зданию.

С 1959 по 1968 г. деканом факультета был Костюкович Е.Х.

В 1966 г. кафедрой физики заведует Хвоцинский А.Н.

В 1966 г. заведующим кафедрой технических средств и программ обучения стал Колб В.Л.

В 1968-1974 г. руководит факультетом Хвоцинский А.Н.

1975 г. На базе физико-математического факультета созданы два самостоятельных факультета: математический и физический. Деканом физического факультета назначен Ануфрик С.С.

В 1975 г. создана кафедра физики. Ее заведующим стал Савельев Б.Ф.

С 1977 г. кафедрой методики преподавания физики и астрономии заведует Хуторская Л.Н.

В этом же 1977 году Савельев Б.Ф. возглавил кафедру общей и теоретической физики.

В 1977 г. образована кафедра ТСО и общетехнических дисциплин. Ее заведующим стал Шаланда В.А.

В 1978 году на базе Гродненского государственного педагогического института создан Гродненский государственный университет.

В 1978 г. образованную кафедру квантовой электроники, оптики и спектроскопии возглавил Прохорович П.А.

В 1980 г. Пулькин С.А. назначен заведующим кафедрой квантовой электроники и методики преподавания физики.

В 1979 г. руководителем кафедры общей физики стал Савельев Б.Ф.

В 1979 г. кафедрой теоретической физики заведует Фридберг П.Ш.

В это же время организован научно-исследовательский сектор.

В 1981 году организована первая отраслевая научно-исследовательская лаборатория под руководством Спорника Н.М.

В сентябре 1981 г. на Лидском заводе "Оптик" создан филиал кафедры оптики и спектроскопии, на Гродненском заводе "Автоматизация" – филиал кафедры радиофизики.

С 1983 по 1994 год деканом факультета стал Колодинский А.М.

В 1983 г. кафедрой радиофизики заведует Рычков Ю.М., кафедрой квантовой электроники – Ануфрик С.С., кафедрой оптики и спектроскопии – Спорник Н.М.

В 1984 г. заведующим кафедрой общей физики избран Кивач Л.Н.

В сентябре 1989 г. из физического факультета выделен в качестве самостоятельного инженерный факультет, деканом которого назначен Бейтюк Ю.Р.

В 1989 г. Гречихин Л.И. возглавил кафедру инженерно-технологической подготовки.

С 1990 г. кафедрой лазерной физики и спектроскопии руководит Ануфрик С.С., кафедрой радиофизики и электроники – Рычков Ю.М., кафедрой прикладной оптики – Иванов А.Ю.

С 1 сентября 1994 года происходит реорганизация, укрупнение и перепрофилирование факультетов университета. Инженерный и физический факультеты объединены в физико-технический факультет. Деканом факультета назначен Гачко Г.А.

В 1994 г. образована кафедра инженерно-технической подготовки. Ее заведующим стал Бейтюк Ю.Р. Кафедру материаловедения и ресурсосберегающих технологий возглавил Струк В.А.

В 2000 г. заведующим кафедрой общей физики стал Маскевич А.А.

В 2004 г. Бейтюк Ю.Р. возглавил кафедру информационных систем и технологий.

В 2009 г. заведующим кафедрой промышленной электроники избран Рычков Ю.М.

С 2011 г. заведующий кафедрой общей физики – Гузатов Д.В.

С 2012 г. созданной кафедрой электротехники и энергетического оборудования заведует Комар В.Н.

В 2013 г. деканом факультета назначен Герман А.Е.



Акимова К.А.



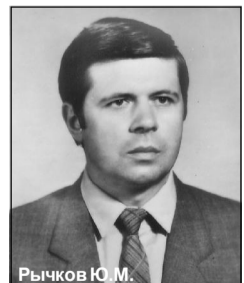
Ануфрик С.С.



Хуторская Л.Н.



Колодинский А.М.



Рычков Ю.М.



Бейтюк Ю.Р.

# С Днем рождения,



# любимый факультет!

Науки делятся на физику и собирание марок.  
Эрнест Резерфорд

**В**нимание читателей мы предлагаем несколько фактов, которые, возможно, помогут понять, почему для сотен молодых людей физтех становится образом

жизни, для десятков преподавателей – судьбой, для нынешних абитуриентов – пока еще несбывшейся мечтой. Итак, несколько причин гордиться факультетом и любить его еще крепче!

### №1

Физико-технический факультет Гродненского государственного университета имени Янки Купалы готовит специалистов в области физики, электроники, энергетики и информационных технологий – людей, получающих не просто профессию, а особое фундаментальное мышление, универсальные знания, умение решать нестандартные задачи в самых разнообразных областях, включая разработку и эксплуатацию микроэлектронных и микропроцессорных систем автоматизации, управления и связи, а также соответствующих программных средств.

Выпускники физтеха востребованы на высокотехнологичных производствах, в научных лабораториях и в проектных институтах, в учреждениях государственного управления и образования, в сферах государственной безопасности, бизнеса и управления финансами, а также многочисленных учреждениях образования.

### №2

Важной отличительной чертой факультета является особая атмосфера демократических взаимоотношений студентов друг с другом и с преподавателями. Поэтому проведенные на нашем факультете годы остаются в памяти каждого выпускника как один из лучших периодов его жизни.

### №3

Студенты физико-технического факультета имеют прекрасную возможность для занятия наукой. На факультете действует студенческое научное общество, работает 5 научных кружков, самым известным из которых является кружок «Практической электроники». На его базе в настоящее время создается студенческое конструкторское бюро. Студенты каждый год публикуют около 60 научных статей, более 15 работ становятся победителями республиканского конкурса научных работ студентов. На протяжении 20 лет ежегодно проводится международная научная конференция студентов, магистрантов и аспирантов «Физика конденсированного состояния».

### №4

Физико-технический факультет с 1981 года сотрудничает с Московским инженерно-физическим институтом. Лучшие студенты факультета после 5-го семестра продолжают обучение в Высшей школе физиков НИЯУ МИФИ-ФИАН имени Н.Г. Басова по специальностям: «Физика конденсированного состояния вещества», специализация «Физика твердого тела и фотоника» (квалификация «Инженер-физик»), «Физика атомного ядра и частиц», «Микро-космофизика» (квалификация «Инженер-физик»), «Физика плазмы» (квалификация «Инженер-физик») и получают диплом МИФИ.

### №5

Партнерами физико-технического факультета являются: Санкт-Петербургский государственный университет, Национальный исследовательский ядерный университет МИФИ, Московский государственный университет, Университет в Белостоке, Московский институт биоорганической химии, Реймский университет, Институт биомолекул (Франция), Государственный оптический институт РАН, Институт цитологии РАН, Харьковский национальный университет, Институт физики полупроводников НАН Украины, Ростовский университет, Университет Дортмунда (Германия), Университет Карлтон (Канада), Институт молекулярной биологии (Украина), Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Технический университет (Германия), Иркутский государственный университет, Омский государственный университет, Томский государственный университет и др.

### №6

Физика изучает на высоком уровне проблемы и явления объективного мира и лежит в основе всех естественно-научных дисциплин. Можно быть неплохим физиком имея самые общие представления о биологических, геологических и т.п. проблемах. Но нельзя быть геологом, микрологом, биологом, медиком и т.д., не зная необходимых законов физики. В этом заключается ее фундаментализм.

Физические законы абсолютны. Они не могут быть изменены чьими-либо решениями. Эти законы не меняются со временем и неизменны для всей доступной наблюдениям Вселенной.

### ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ СЕГОДНЯ – ЭТО:

- 6 специальностей
- 6 кафедр
- 28 учебных и 7 научных лабораторий
- свыше 1200 студентов
- 99 штатных сотрудников
- 58 преподавателей, из них:
  - 8 докторов наук, профессоров
  - 24 кандидата наук, доцента
- 3 специальности магистратуры
- 4 специальности аспирантуры
- докторантура
- выполняется 46 финансируемых НИР
- годовой объем доходов от НИОКР – свыше 5 миллиардов рублей
- аккредитованная НИЛ электрофизических измерений
- свыше 250 научных публикаций сотрудников ежегодно

### ЛОГОТИП ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА

Построен на основе логотипа университета и представляет собой большую букву «У» кириллического алфавита, в центре которой находится стилизованное изображение фотонной ракеты, символизирующее стремление к знаниям об устройстве мира и целеустремленность обучающихся на факультете. В основе контура фотонной ракеты – наложенные друг на друга буквы «ФТФ» – «Физико-технический факультет». Логотип факультета разработал заместитель декана факультета по учебной работе Тарковский Викентий Викентьевич.



# НАШ ВКЛАД В БУДУЩЕЕ

Декан физико-технического факультета ГрГУ имени Янки Купалы о пути в профессию, развитии науки и перспективах физтеха.

ГЕРМАН Андрей Евгеньевич, кандидат физико-математических наук, доцент.



Родился 18 ноября 1973 года. Окончил Гродненский государственный университет имени Янки Купалы в 1995 году с присвоением квалификации «Физик. Преподаватель физики». Инженер по телекоммуникациям ПКФ «Динамика» и по совместительству инженер кафедры материаловедения и ресурсосберегающих технологий ГрГУ (1995-1996). В 1999 году окончил аспирантуру ГрГУ по специальности «Оптика». Научный сотрудник НИС ГрГУ (1999-2001) и преподаватель кафедры общей физики по совместительству. С сентября 2001 года - штатный преподаватель кафедры общей физики.

В марте 2002 года защитил диссертацию на тему «Роль поверхностных плазмонов в резонансных процессах усиления комбинационного рассеяния света и флуоресценции адсорбированных молекул» на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.05-

Оптика. С ноября 2003 года - доцент кафедры общей физики. С 2008 по 2010 год работал заместителем декана физико-технического факультета по учебной работе, с сентября 2010 года - заместителем проректора по научной работе и инновациям, начальником НИЧ ГрГУ. С ноября 2013 г. - декан физико-технического факультета.

Читает курсы «Основы автоматизации измерений», «Архитектура ЭВМ и систем», «Физические основы ЭВМ», «Микропроцессорные измерительные средства и системы».

Научные интересы: молекулярная спектроскопия (спектроскопия гигантского комбинационного рассеяния света и усиленной поверхностью люминесценции), физика тонких пленок, электроника и микропроцессорная техника, автоматизация эксперимента. Опубликовал 79 научных работ.

Хобби: строительство и ремонт, электроника и микропроцессорная техника, домашний кинотеатр.

ционных устройств. Когда получил диплом, расставаться с университетом расхотелось, интересной, творческой работой привлекали научные лаборатории. Поэтому в 1996 году я поступил в аспирантуру по специальности «Оптика».

Вначале занимался тем, что нравится - разработкой средств автоматизации научного эксперимента. С использованием некоторых из них позднее были получены основные экспериментальные результаты диссертации. Параллельно изучал литературу, знакомился с работами ученых кафедры.

Благодаря основателям и представителям научной школы молекулярной спектроскопии в университете - Кивачу Л.Н., Маскевичу С.А., Гачко Г.А. и Стрекаль Н.Д. - появилось осознание перспективности научного направления, в котором предстояло работать, - изучение методами молекулярной спектроскопии новых противоопухолевых препаратов.

С учетом уже имеющихся наработок определилась тема диссертации, объединившая элементы оптики, физики твердого тела, биофизики и автоматизации эксперимента, выполненной под руководством Кивача Л.Н. и Гачко Г.А.

**— Как Вы начинали свою педагогическую деятельность?**

— Когда я второй год обучался в аспирантуре, один из преподавателей кафедры общей физики ушел из университета. Так появилась возможность читать курс «Основы автоматизации эксперимента».

Важную роль в формировании педагогического опыта и роста удовлетворенности от этой работы сыграло то, что я начинал с преподавания дисциплины, которая одновременно была моим хобби. Поэтому никаких проблем с чтением лекций, проведением лабораторных занятий не возникло.

Интересно, что полученные знания по педагогике и методике преподавания физики мне фактически не пригодились. Я уверен, что научить качественному преподаванию невозможно. С использованием чужих методик получится только посредственный педагог. Педагогическому ремеслу можно учиться только на собственных ошибках и обязательствах с удовольствием, формируя свой уникальный стиль.

**— Считаете ли Вы, что нынешние студенты физико-технического факультета принципиально другие?**

— Да, они сильно изменились. Не могу сказать, что стали хуже или лучше. Они просто другие: с другими взглядами на жизнь и увлечениями. К сожалению, изменилась мотивация к обучению. Вернее, у многих она очень слабая, невзирая на наличие способностей.

Резко упал уровень подготовки абитуриентов. И не секрет, что многие из них попадают к нам на факультет по остаточному принципу.

Поэтому мы должны мотивировать студентов, создавая условия для облегчения восприятия ими информации, используя современные педагогические и, в первую очередь, информационные технологии. Особое внимание необходимо уделить привлечению на факультет абитуриентов, имеющих реальный интерес к физике.

**— Тяжело ли далось решение**

**возглавить физико-технический факультет?**

— С одной стороны, работа в должности начальника НИЧ позволяла быть в центре информационных потоков университета, давала возможность охватить все направления процесса научно-исследовательской и инновационной деятельности и в некоторой степени управлять ими. С другой, у меня был положительный опыт работы заместителем декана по учебной работе на родном физтехе, знакомый и доброжелательный коллектив. Поэтому я сделал достаточно легкий выбор в пользу факультета.

**— Какие изменения Вы планируете ввести на факультете?**

— На первом этапе это будут «мягкие» реформы, направленные на улучшение существующих процессов. Необходимо провести серьезную работу по повышению качества обучения и результативности научной работы, укреплению кадрового состава.

Уже проводится работа по формированию студенческих НИЛ и конструкторского бюро, школы юных физиков. Каждая кафедра должна создать собственный филиал на предприятиях региона. Завершается начатая в декабре работа по созданию филиала кафедры общей физики при Гродненском ЦМСиС. Обсуждается вопрос создания филиалов кафедры промышленной электроники в РУП «УНПЦ «Технолаб» и «Белтелеком».

В ближайших планах - упорядочение научной инфраструктуры факультета, изменение статуса и подчиненности ранее созданных научно-исследовательских лабораторий: они должны войти в организационную структуру факультета на правах его подразделений. Одновременно будет проанализирована эффективность работы кафедр, изучен вопрос открытия новых специальностей.

Не исключаю, что возможны более серьезные шаги, направленные на изменение организационной структуры факультета.

**— Андрей Евгеньевич, как Вы думаете, на базе технических факультетов университета возможно ли создание специализированного института?**

— Замечу, что из физтеха выросли остальные технические факультеты университета, такие как инженерно-строительный факультет и факультет инновационных технологий машиностроения. Сегодня их во многом объединяют общие потребности в материально-технической базе, квалифицированных специалистах, а также наличие уникального, но не полностью реализованного потенциала.

Создание на базе трех перечисленных факультетов института позволило бы в перспективе повысить эффективность управления, развития учебной и научной деятельности, особенно при условии создания инновационных предприятий и центров.

Однако удаленность факультетов друг от друга, недостаточная развитость их материально-технической базы приведет к тому, что создание института потребует серьезных организационных и финансовых затрат. На мой взгляд, создание на базе технических факультетов такой структуры весьма актуально, но это - задача будущего.

Считаю, что в настоящее время интеграция факультетов должна развиваться по пути повышения эф-

фективности совместного использования имеющихся ресурсов. Для этого необходимо создать условия для развития межфакультетских лабораторий и центров, оптимизировать совместное использование имеющихся площадей, оборудования, персонала и т.д.

**— Какова, по-Вашему, оптимальная организация учебного процесса на факультете? Какие инновационные формы и методы преподавания Вам хотелось бы здесь развивать?**

— Современная система высшего образования должна в первую очередь обеспечивать возможность самостоятельного получения новых знаний, в том числе путем творческого решения профессиональных задач. К сожалению, на факультете все еще используется традиционный подход к организации практической составляющей процесса обучения, который часто имеет абстрактный характер. Нужны же практикоориентированные, проектные методы обучения.

Управляемая самостоятельная работа студентов должна стать таковой не только на словах. Нужно разработать и внедрить четкие критерии ее результативности, сосредоточить усилия на разработке учебно-методических материалов, усилить контроль за проведением межсеминарных аттестаций, применением накопительно-рейтинговой системы оценки знаний.

Для того, чтобы у студентов формировалась устойчивая потребность к постоянному получению и применению новых знаний, будет реализовываться один из базовых принципов обучения в университете - обеспечение неразрывной связи учебного процесса и научной работы.

**— Физико-технический факультет традиционно является самым наукоемким в университете. Какие задачи будут поставлены перед профессорско-преподавательским составом?**

— Реформирование системы образования и науки требует от университета повышения значимости научных школ, развития их потенциала для решения актуальных задач реального сектора экономики страны.

Основная и главная задача сегодня - поиск источников внебюджетного финансирования, заключение договоров с предприятиями и организациями на выполнение НИОКР и оказание услуг.

Наши усилия должны быть направлены на разработку конкурентоспособной научной продукции, востребованность которой будет подтверждаться заключением договоров на ее поставку и публикациями сотрудников факультета в рейтинговых изданиях.

Необходимо активнее приобретать профессорско-преподавательский состав факультета к участию в конкурсах научных проектов, особенно с привлечением средств международных фондов и организаций, стимулировать наиболее результативных ученых.

Планируется существенно расширить перечень и объемы оказываемых факультетом научно-технических услуг. С этой целью оптимизируется деятельность НИЛ электрофизических измерений и физико-химических методов исследования объектов окружающей среды.

**— Планируете ли Вы создавать инновационные структуры**

**на базе разработок ученых факультета для их эффективной коммерциализации?**

— На базе физтеха создано первое и единственное в университете РУП «Учебно-научно-производственный центр «Технолаб», которое специализируется на проектировании и производстве учебного и научного оборудования. Мероприятия по организации деятельности этого предприятия вошли в государственную программу инновационного развития, а в этом году «Технолаб» будет претендовать на признание за ним статуса инновационного предприятия.

Здесь активно привлекают к работе талантливых студентов факультета. Руководство предприятия готово оказывать спонсорскую помощь для оборудования студенческого конструкторского бюро «Практическая электроника», в освоении выпуска и продаже разработок ученых университета. Сегодня обсуждается вопрос о привлечении РУП к производству одной из перспективных разработок факультета - устройства для раскалывания бетонных и каменных конструкций методом электрогидравлического взрыва.

Кроме того, руководству университета внесены предложения о создании еще одного предприятия, которое специализировалось бы на разработке геоинформационных систем.

**— Как Вы планируете привлечь к научной работе молодежь?**

— В первую очередь, активной позицией и примерами научных достижений каждого из преподавателей, реальной востребованностью тем курсового и дипломного проектирования, привлечением студентов, магистрантов и аспирантов к выполнению НИОКР на условиях оплаты. Если в современных условиях мы не сможем убедить студентов в том, что научная деятельность это не просто интересная работа, но еще и возможность получения дополнительного дохода, не придется рассчитывать, что он выберет дальнейшее обучение как альтернативу высокооплачиваемой работе в другой организации.

К сожалению, немногие физики завершают работу над диссертацией за время обучения в аспирантуре.

**— Какая основная задача стоит перед Вами как деканом факультета?**

— Задача, требующая первоочередного решения, - это выполнение плана набора абитуриентов. В долгосрочной перспективе - укрепление и омоложение кадрового состава факультета.

**— Что, на Ваш взгляд, самое трудное в работе руководителя?**

— Самая трудная, по-моему, работа с персоналом, для декана - в том числе и со студентами. Нелегко принимать кадровые решения, решения о взысканиях, представлять студентов к отчислению. Надеюсь, что мне не придется это делать слишком часто.

**— Чего бы Вы пожелали сотрудникам и студентам факультета?**

— Всем желаю здоровья, счастья, оптимизма. Сотрудникам факультета - успехов в работе, творческого энтузиазма и талантливых студентов, студентам - успехов в учебе и научной деятельности, хорошего трудоустройства после получения диплома и стремительного карьерного роста.

Беседовала Аlesia ОЛЕШКЕВИЧ.

**— Андрей Евгеньевич, расскажите немного о себе. Почему Вы стали физиком?**

— В детстве я мечтал быть строителем. Мне очень нравилось что-нибудь мастерить, а в третьем классе заинтересовала электротехника и электроника. Вначале были опыты с батарейками и лампочками, затем - повторение несложных схем из литературы для юных радиолюбителей. Недостаток знаний привел в библиотеки, кружки при областной станции юных техников и Дворце пионеров.

Постепенно появлялось желание попробовать свои силы и в разработке радиоэлектронных устройств, некоторые из них позже удостоивались первых мест на областных и республиканских выставках детского технического творчества. А в восьмом классе я сделал первое рационализаторское предложение, внедренное на Гродненском заводе автомагнитол, за которое был награжден денежной премией и поездкой в Москву на ВДНХ.

В десятом классе собрал свой первый персональный компьютер. Конечно, это было всего лишь повторение популярной в то время разработки из журнала «Радио». Но именно так появился интерес к микропроцессорной технике, не угасший до настоящего времени.

Конечно, понимание принципов работы радиоэлектронных устройств было невозможно без знания физики протекающих в них процессов. Их изучение привело к формированию четкого понимания того, кем я хочу быть.

Еще большую уверенность в правильности выбранного пути придали занятия на подготовительных курсах при университете и особенно, теплое, навсегда запомнившееся отношение преподавателя физики - Марии Игнатьевны Кукреш. Благодаря ей я точно знал: буду поступать в Гродненский университет на специальность «Физика. Научно-педагогическая деятельность».

**— Вы защитили кандидатскую диссертацию по оптике. Как сформировался интерес к этой области физики?**

— В студенческие годы оптика мне была не очень интересна, несмотря на то, что я обучался на специализации «Квантовая электроника», которая все же гораздо ближе к оптике, чем к электронике. Во время изучения дисциплины «Электричество и магнетизм» я познакомился с Гачко Геннадием Алексеевичем, в то время доцентом кафедры общей физики. Он вовлек меня в научную работу лаборатории молекулярной спектроскопии при кафедре общей физики.

Под руководством заведующего кафедрой лазерной физики и спектроскопии профессора Славомира Степановича Ануфрика и благодаря консультациям Геннадия Алексеевича была выполнена дипломная работа по разработке специального контроллера для лазера. Вот так увлечение электроникой пригодилось в решении задач автоматизации оптической установки.

До окончания университета в аспирантуру поступать не планировал - ждала интересная работа в производственно-коммерческой фирме по монтажу и наладке телекоммуника-



Деньги на зарплату, на оборудование и все остальное зарабатывали сами – выполняли хозяйственный договор с такими крупными заказчиками, как Министерство авиационной промышленности СССР, Военно-медицинская академия, Крымская обсерватория. По их заказам мы выполняли конструкторские и проектные работы. За эти же деньги занимались еще и наукой – молекулярной спектроскопией.

В 82-м году я защитил кандидатскую диссертацию и стал работать штатным преподавателем на факультете физики.

А 31 марта 1994 года Леонид Николаевич Кивач, который был уже ректором университета, предложил мне возглавить новый физико-технический факультет. Он создавался путем слияния физического и инженерного факультетов. Задача была поставлена простая – организовать подготовку специалистов по техническим специальностям в Гродненской области.

Мы начали сотрудничать с круп-

ную место проректора по учебной работе. Я не отказался.

– Уверена, что среди педагогов и преподавателей были те, кто до сих пор является авторитетом для Вас, те, кого Вы можете назвать своими наставниками с большой буквы...

– Да. Одним из первых моих учителей был наш куратор, кавалер ордена Славы, старший преподаватель Леонид Осипович Самойло, который читал курс «Электричество и магнетизм» раздела общей физики. Он вложил в нас много знаний и понимания жизни... К сожалению, его уже нет с нами.

Сейчас я поддерживаю отношения со старшим преподавателем Марией Игнатьевной Кукреш, которая всегда была нам второй мамой.

Это и Леонид Николаевич Кивач, который нас в свое время заметил, а затем сопровождал не только в научном плане, но и в бытовом. Все проблемы, возникающие у нас, молодых сотрудников, с жильем, с детским садиком и прочим, решались с его помощью.

Не теряю связи с Сергеем Александровичем Маскевичем – также воспитанником научно-педагогической школы в области мо-

новая, и в ней найдется применение всем.

А что касается привлечения на факультет молодежи, я бы сказал так: если у человека не лежит душа к науке, его ничем не привлечешь. Если же интересно познавать и создавать новое, то он будет это делать.

Конечно, путь к обретению статуса и материального благополучия в науке очень длинный. В других сферах деятельности карьеру можно сделать значительно быстрее, что часто и выбирают молодые люди. Студенты у нас прекрасные, но весьма прагматичные. Не скажу, что в современных реалиях это плохо, но романтизм также украшает жизнь человека.

– Геннадий Алексеевич, кто, на Ваш взгляд, играет большую роль в выборе вуза и специальности: абитуриент или его родители?

– Из собственного опыта работы могу сказать, что чаще свою будущую профессию абитуриент выбирает самостоятельно. Но, безусловно, стоит помнить, что личность не растет сама по себе, она развивается в определенной социальной среде. Соответственно, чем чаще молодой человек общается с определенными людьми, тем большее влияние на его выбор они оказы-

## Геннадий Алексеевич ГАЧКО: «Шутка оказалась удачной»

В 1994 году в структуре купаловского университета официально появился факультет, объединяющий естественные и технические специальности: на базе физического и инженерного факультетов возник нынешний физико-технический, который 1 апреля отметил свое 20-летие. Интересными фактами и воспоминаниями о жизни физтеха поделился с читателями газеты «Гродзенскі ўніверсітэт» проректор по учебной работе, в недавнем прошлом декан факультета, Геннадий Алексеевич ГАЧКО.

– Геннадий Алексеевич, расскажите о себе, о Вашем профессиональном пути. Почему Вы стали физиком?

– Признаюсь, в школе у меня были большие успехи в математике, чем в физике. Я участвовал в олимпиадах, в том числе и областных. Но мой учитель сказал, что математик из меня не получится – характер не столько иной, и посоветовал поступать на физику.

В Гродненский пединститут я пришел, потому что там в свое время учились мои отец и брат. Поступил в 70-м году на отделение физико-математического факультета. В 74-м году закончил его с квалификацией «Учитель физики».

На первом курсе увлеклся многим: классической борьбой, фехтованием, народными танцами. Все было интересно. А на третьем меня и еще двух моих однокурсников – Виктора Воронича и Сергея Маскевича Леонид Николаевич Кивач, на тот момент – старший преподаватель, пригласил в лабораторию, которую он создал в корпусе по улице Социалистической. С того времени я и стал заниматься физикой в аспекте науки.

В лаборатории было очень интересно. Леонид Николаевич привез из Минска много приборов. Правда, большинство из них были старые и сломанные. Нам нравилось их разбирать, ремонтировать – пропадали там все время после занятий. На четвертом курсе мы с Сергеем Маскевичем выполнили две дипломные работы, как оказалось, первые на факультете.

После вуза меня направили по распределению в Липнишки директором средней школы, но в 74-м призвали в армию. Через год я уже пришел работать инженером в пединститут. С тех пор здесь и остался. Работал также научным сотрудни-

ком. Самые профильными вузами: Московским институтом коммунального хозяйства и строительства, Полоцким государственным университетом, Белорусским национальным техническим университетом, Брестским государственным техническим университетом. Ввели совместную подготовку специалистов. Так, половину срока студенты обучались на нашей базе, а затем переводились в партнерские вузы, где заканчивали обучение и получали дипломы.

Таким образом, к 2000 году на факультете было около шестнадцати различных специальностей. Это давало возможность обучить кадры, создать свою материально-техническую базу и постепенно перейти от совместной подготовки по техническим специальностям к собственной.

Факультет разрастался. Поэтому было принято решение разделить его на физико-технический факультет и факультет строительства и транспорта. В это время мне пришлось поработать директором института последипломного образования: там мы одни из первых в Беларуси организовали подготовку специалистов со средним специальным образованием в сокращенные сроки.

Я вернулся в университет работать деканом, так скажем, обновленного физико-технического факультета. В этой должности трудился до ноября 2013 года. Потом ректор Андрей Дмитриевич Король предложил за-

менить место проректора по учебной работе. Я не отказался.

– Вы продолжаете активную научную и педагогическую деятельность. Как Вам удается совмещать ее с административной должностью проректора по учебной работе?

– Считаю, что любая административная должность – временная. Хотя в моем случае этот период немного затянулся (*смеется*). А работа преподавателем – это наше основное профессиональное занятие. И никак нельзя расслабляться, нельзя бросать занятия наукой и педагогическую деятельность.

Я всегда стремился придерживаться этого правила. По сей день читаю поточные курсы, которые начинал, будучи еще преподавателем. Лабораторию тоже не забываю – у меня там есть свое рабочее место. Конечно, хотелось бы бывать там чаще.

Одним из минусов административной работы считаю то, что не удается уделять должного внимания и времени основному виду деятельности. Не следует совсем забывать о своем главном предназначении. Да и общение со студентами, а они у нас замечательные, – это своего рода удовольствие для преподавателя. Если работать добросовестно, от души, то с ними всегда интересно.

– На физико-техническом факультете студенты учатся быть педагогами, но есть и те, кто окунается в научную деятельность. Сегодня физика как наука не очень популярна. Как, на Ваш взгляд, можно привлечь молодежь в эту сферу?

– Известный физик Эрнест Резерфорд сказал: «Все науки делятся на физику и коллекционирование марок». Не придерживаюсь целиком этого мнения, но считаю, что в нем есть глубокий смысл.

Рассматривать сегодня физику как застывшую классику нельзя. Она как раз и развивается на стыке наук, является комплексной. Для проведения сложных исследований требуется современная аппаратура, без IT, без современной системы автоматизации и обработки результатов измерений не обойтись.

В нашей лаборатории человек может заниматься разными исследованиями в области оптики, спектроскопии на стыке с биохимией, организацией измерений, создавать своими руками современную аппаратуру. И тот, кто любит программирование, также найдет у нас работу. Потому что нужно очень тонко обрабатывать результаты измерений, создавать методы, писать программы и прочее.

Так что физика сегодня наука многопла-

ная. Абитуриент может даже не подозревать об этом. Как правило, в круг таких людей входят родители. Если идет постоянный диалог мам и пап со своими детьми, то вложенные ими истины отложатся в подсознании ребенка.

Кроме того, дети много времени проводят в школе с педагогами, которым они доверяют. Учителя очень влияют на выбор будущей профессии.

Еще один фактор – примеры из жизни, то, как выдающиеся знакомые, друзья, родственники добились больших успехов в определенных областях деятельности.

Иногда абитуриентам приходится делать выбор, исходя из количества набранных баллов, своих реальных возможностей. Это не исключает того, что в будущем человеку понравится выбранная профессия. Я помню много случаев, когда абитуриенты из-за нехватки баллов шли на специальность, на которую им не очень-то хотелось. Думали, что через год-два переведутся. А во время учебы это желание проходило. Студенты, поступившие на физику, очень редко переводятся на другую специальность.

– До недавнего времени Вы возглавляли физико-технический факультет. Каков Ваш прогноз относительно развития факультета на ближайшие годы?

– Я убежден, что пришло время оптимизировать число структурных подразделений университета – мелкие специальности и факультеты не могут успешно развиваться. Это целесообразно и с экономической точки зрения, и с точки зрения концентрации научного потенциала и материальной базы. Кодекс об образовании предполагает возможность создания в структуре университета институтов.

Нельзя это делать быстро и сломая голову, но стремиться шаг за шагом к этому необходимо. Объективно такому развитию мешает отсутствие единого университетского городка – факультеты у нас разбросаны по всему городу. Создание института из факультетов, находящихся на значительном расстоянии друг от друга, не имеющих общей базы, не возымеет должного эффекта. Строительство университетского городка, которое запланировано на улице Дубко, даст серьезный толчок развитию нашего вуза.

Физико-технический факультет в составе института, естественно, останется. Ведь это не просто кузница кадров для естественных и технических специальностей, но и серьезная научная база для исследований в различных направлениях.

– Чего бы Вы пожелали сотрудникам и студентам факультета в канун юбилея?

– Приказ о создании факультета вышел 1 апреля 1994 года. По этому поводу все много шутили, но, хочу заметить, шутка оказалась удачной.

От всей души поздравляю студентов, преподавателей и сотрудников с юбилеем физико-технического факультета. Желаю неисчерпаемых сил, настроения, успехов в учебе, науке и карьере. Надеюсь, что никто из нас в своем выборе никогда не разочаруется.

Беседовала Анастасия КАЛАЧ.

### Примите поздравления!

Дорогой физико-технический факультет! Сердечно поздравляю тебя, всех студентов, преподавателей, сотрудников, выпускников с юбилеем! Я признаюсь тебе в любви и горжусь тобой. Чем старше ты, тем более прекрасен, тем более значимы твои достижения. Мы живем в век стремительных перемен: меняется образовательная среда, внедряются новые интерактивные методы обучения, электронные учебные пособия и формы проверки знаний. Но одно остается неизменным. Это величайшая роль Педагога! Только он, соединяя в себе человеческую мудрость и педагогический талант, пробуждает в сердцах студентов самые светлые чувства, учит думать и понимать, отличать добро от зла, верить в себя. Именно педагог принимает на себя весь груз ответственности за воспитание достойного поколения.

Профессорско-преподавательский состав факультета сегодня на 80 процентов состоит из своих выпускников – людей, для которых физико-технический факультет стал судьбой. Этой любовью и энергией они теперь щедро делятся со студентами.

В День рождения хочется пожелать всему коллективу физико-технического факультета дальнейшего развития и процветания, воспитания достойных молодых специалистов. А студентам – отличной учебы, успехов во всех своих начинаниях и незабываемой веселой студенческой жизни.

**Л.В. КРОПОЧЕВА,**  
доцент, кандидат физико-математических наук, заместитель декана ФТФ по воспитательной работе.

# КАФЕДРА ЛАЗЕРНОЙ ФИЗИКИ И СПЕКТРОСКОПИИ

В 2013 году кафедре лазерной физики и спектроскопии Гродненского государственного университета имени Янки Купалы исполнилось 35 лет. На протяжении 30 лет ей заведует доктор физико-математических наук, профессор Ануфрик Славамир Степанович. За это время кафедра внесла значительный вклад в развитие физического образования и науки, подготовку учителей физики и высококвалифицированных специалистов для университетов и научно-исследовательских учреждений.

Все веги становления и развития кафедры ЛФИС тесно связаны с формированием физического, физико-технического факультетов, а также с историей университета.

Первый этап развития кафедры охватывает 1978-1983 годы.

Это период становления и наращивания научного ее потенциала: определяется система организации НИР преподавателей и студентов, меняется кадровый состав, совершенствуется подготовка специалистов, а также формируются научные направления.

Второй этап – период 1983-1994 годов – связан с успешным решением задач, возникших с переходом на университетскую форму подготовки специалистов. На кафедре широко развивается научная работа, создаются современные курсы лекций, вводятся новые спецкурсы, ставятся лабораторные практикумы, пишутся учебники и учебные пособия, складываются системы НИРС.

Третий этап начался с 1994 года и длится до настоящего времени. Это время дальнейшего развития научно-исследовательской и науч-

но-методической работы, повышения требований к качеству подготовки специалистов и уровню научных исследований, усиленного внимания к подготовке нового поколения педагогических кадров для кафедры и региона. Открываются магистратура и аспирантура по специальности «Теория и методика обучения и воспитания в области физики», аспирантура по специальности «Лазерная физика». В учебный процесс кафедры внедряются новые инновационные приемы и методы обучения, основанные на комплексном использовании информационных технологий и физического эксперимента. В настоящее время на кафедре ведется подготовка специалистов по двум специализациям: «Лазерные технологии» и «Методика преподавания физики и информатики».

Кафедра ЛФИС подготовила свыше 1000 учителей физики и более 30 магистров. Преподаватели защитили 4 докторские и 7 кандидатских диссертаций, опубликовали 5 монографий, 30 учебников и учебных пособий, свыше 630 научных и

научно-методических статей в ведущих научных журналах и сборниках, свыше 500 тезисов докладов на международных и республиканских конференциях, получили 48 патентов и авторских свидетельств.

Под руководством заведующего кафедрой профессора Ануфрика С.С. в 2010 году создана лаборатория физико-химических методов исследования объектов окружающей среды, в которой проводятся исследования по определению содержания микро- и макроэлементов в различных биологических средах и веществах для предприятий и организаций Гродно и других регионов республики, оказываются платные услуги для населения.

В рамках международных грантов БРФФИ с Германией и Молдовой ведется научно-исследовательская работа, выполняются исследования в рамках международного сотрудничества с Россией, Польшей, Литвой. Опыт работы лаборатории показал актуальность и значимость проводимых исследований в областях экологического мониторинга.

Кафедра установила тесные научные контакты со многими учебными и научно-исследовательскими учреждениями Беларуси, России и Украины. Является инициа-

тором проведения Международной конференции «Лазерная физика и оптические технологии», посвященной широкому кругу актуальных вопросов исследования и использования лазерных технологий, а также научно-методической конференции «Современные информационные технологии в системе научного и учебного эксперимента: опыт, проблемы и перспективы», на которой рассматриваются вопросы применения современных информационных технологий в образовании.

На протяжении многих лет кафедра занимает призовые места в ежегодном рейтинге университета по различным номинациям. Научная, учебная и воспитательная работа преподавателей была отмечена Почетными грамотами и Грамотами Министерства образования, Государственного комитета по науке и технологиям Республики Беларусь, Института физики НАН Беларуси, Фонда фундаментальных исследований, Гродненским областным советом депутатов, Администрациями Ленинского и Октябрьского районов г. Гродно, а также грамотами университета.

**С.С. АНУФРИК,**  
заведующий кафедрой ЛФИС.



# КАФЕДРА ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

Как известно, физику в вузах изучают студенты различных специальностей – технических, биологических, медицинских, сельскохозяйственных, педагогических, некоторых математических и даже экономических. Как правило, это различные варианты того, что называется «общей физикой». Но физиком, теоретиком и экспериментатором, человек становится, изучая цикл дисциплин теоретической физики. Именно подготовкой таких специалистов занимаются кафедры теоретической физики вузов мира. ГрГУ имени Янки Купалы – не исключение.

На кафедре теоретической физики трудятся высококвалифицированные сотрудники, специализирующиеся в самых различных областях науки. Поэтому учебная работа кафедры столь многообразна – от традиционных и обязательных в рамках образовательного стандарта дисциплин теоретической физики до курсов технической направленности, методических, методологических и общекультурологических дисциплин. Впечатляет и широкий спектр научных интересов преподавателей кафедры – от облачных вычислений, физики кристаллов и взаимодействия лазерного излучения с веществом до биомеханики и современных методов преподавания физики в вузе и школе.

Кафедра теоретической физики образована в 1978 году на базе существующей с 1944 года кафедры физики. Здесь работают 9 преподавателей, получивших образование в лучших вузах СССР, России и Беларуси. Среди них 2 доктора физико-математических наук, имеющих научное звание профессора; 4 кандидата физико-математических и технических наук имеют ученые звания доцентов.

Большинство преподавателей проработали в университете более 20 лет. Это Липо Валерий Александрович, доктор физико-математических наук, профессор; Иванов Алексей Юрьевич, доктор физико-математических наук, доцент; Жарнов Александр Михайлович, кандидат физико-математических наук, доцент; Сабуть Андрей Вацлавович, кандидат физико-математических наук, доцент; старшие преподаватели Сенко Анна Николаевна, Тарасевич Юрий Георгиевич, преподаватель Бачурина Анна Юрьевна. Важную административно-хозяйственную работу выполняют лаборанты 1 категории Корчагина Людмила Алексеевна и Корыткина Елена Владиславовна. Заведует кафедрой Никитин Александр Викторович, кандидат технических наук, доцент.

Основное направление научной работы кафедры – это «Компьютерное моделирование физических процессов». Так же называется и специализация студентов. Такой подход обеспечивает высокий уровень общетеоретической и профессиональной компьютерной подготовки.

На кафедре выполняются исследования в рамках государственных программ «Кристаллические и молекулярные структуры», «Нанотех», «Тепловые процессы», «Конвергенция», «Информатика и космос», научно-технической программы Союзного государства.

Ежегодно сотрудники кафедры публикуют десятки статей в рецензируемых журналах в СНГ и за рубежом, учебники и учебные пособия; принимают участие в научных

# КАФЕДРА ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Среди приоритетных направлений развития науки в ГрГУ имени Янки Купалы значится энергообеспечение, энергосбережение, энергоэффективность, энергоэффективные технологии. Поэтому открытие подготовки по новой специальности «Техническая эксплуатация энергооборудования организаций» в нашем университете было отнюдь не случайным. Для этого в августе 2012 года на физико-техническом факультете была создана кафедра электротехники и энергетического оборудования. Сегодня здесь можно получить квалификацию «Ин-

женер-энергетик», обучаясь на дневной или вечерней сокращенной форме обучения.

Кафедра электротехники и энергетического оборудования всего два года, но это вовсе не говорит о недостатке опыта! Все без исключения преподаватели и сотрудники имеют базовое научное и педа-

гогическое образование, а также многолетний стаж работы. Среди них – один профессор доктор наук, три доцента, кандидата наук, один старший преподаватель. Возглавляет кафедру доцент, кандидат физико-математических наук Владимир Николаевич Комар.

Наши преподаватели и сотрудники проходят научные и научно-методические стажировки в ведущих учебных заведениях Беларуси, России и стран дальнего зарубежья. Полученный опыт затем широко используется в учебной, научной и практической деятельности кафедры.

Для обеспечения учебного процесса на кафедре создано две учебные лаборатории: электротехники, электроники и схемотехники. Завершается ввод в эксплуатацию третьей – электрических машин и привода. Они в достаточной степени оснащены специальным учебным измерительным оборудованием и приборами, обеспечены учебно-методическими и наглядными пособиями, электронными информационными ресурсами, вычислительной техникой со специальным программным обеспечением. А это, безусловно, позволяет кафедре идти в ногу со временем в организации учебного процесса.

Преподаватели и инженеры кафедры активно занимаются научной работой, участвуют в выполнении финансируемых научных тем, конференциях республиканского и международного уровней, постоянно публикуют статьи в рецензируемых журналах, руководят научной работой студентов.

Безусловно, перед кафедрой открыты широкие перспективы – коллектив в этом твердо уверен. А это позволяет строить планы, совершенствоваться и приглашать коллег к сотрудничеству. Преподаватели и сотрудники кафедры надеются, что талантливые и целеустремленные абитуриенты, сегодняшние школьники, вскоре займут свободные места на студенческой скамье физико-технического факультета.

**В.Н. КОМАР,** заведующий кафедрой ЭТИЭО.



Преподаватели и инженеры кафедры активно занимаются научной работой, участвуют в выполнении финансируемых научных тем, конференциях республиканского и международного уровней, постоянно публикуют статьи в рецензируемых журналах, руководят научной работой студентов.

Безусловно, перед кафедрой открыты широкие перспективы – коллектив в этом твердо уверен. А это позволяет строить планы, совершенствоваться и приглашать коллег к сотрудничеству. Преподаватели и сотрудники кафедры надеются, что талантливые и целеустремленные абитуриенты, сегодняшние школьники, вскоре займут свободные места на студенческой скамье физико-технического факультета.

Преподаватели и инженеры кафедры активно занимаются научной работой, участвуют в выполнении финансируемых научных тем, конференциях республиканского и международного уровней, постоянно публикуют статьи в рецензируемых журналах, руководят научной работой студентов.

Безусловно, перед кафедрой открыты широкие перспективы – коллектив в этом твердо уверен. А это позволяет строить планы, совершенствоваться и приглашать коллег к сотрудничеству. Преподаватели и сотрудники кафедры надеются, что талантливые и целеустремленные абитуриенты, сегодняшние школьники, вскоре займут свободные места на студенческой скамье физико-технического факультета.

Преподаватели и инженеры кафедры активно занимаются научной работой, участвуют в выполнении финансируемых научных тем, конференциях республиканского и международного уровней, постоянно публикуют статьи в рецензируемых журналах, руководят научной работой студентов.

Безусловно, перед кафедрой открыты широкие перспективы – коллектив в этом твердо уверен. А это позволяет строить планы, совершенствоваться и приглашать коллег к сотрудничеству. Преподаватели и сотрудники кафедры надеются, что талантливые и целеустремленные абитуриенты, сегодняшние школьники, вскоре займут свободные места на студенческой скамье физико-технического факультета.

**А.В. НИКИТИН,**  
заведующий кафедрой теоретической физики.





## КАФЕДРА ОБЩЕЙ ФИЗИКИ

История кафедры общей физики берет свое начало в 1944 году, когда сразу после открытия Гродненского пединститута была создана кафедра физики и математики. В 1947 году в отдельную структурную единицу выделилась кафедра физики. В это же время появилось физическое отделение пединститута.

Развитие профильного образования в вузе было тесно связано с развитием кафедры, поэтому на работу приглашались талантливые ученые и педагоги. Первыми преподавателями физики были Акимова К.А., выпускница БГУ 1939 года, и Кульбицкий В.Е., бывший ассистент кафедры физики Виленского университета.

Первой заведующей кафедрой физики стала Акимова К.А., она же была и первым деканом физико-математического факульте-

та. Из-за нехватки педагогических кадров для чтения отдельных курсов привлекались преподаватели математики вуза и учителя школ.

Под руководством Кульбицкого В.Е. на кафедре была создана первая физическая (научная) лаборатория. Одновременно создавались учебные лаборатории. Здесь трудился лучший учитель физики города, а также студенты старших курсов. Постепенно увеличивался и коллектив кафедры: на работу приходили выпускники Гродненского пединститута и БГУ, педагоги из школ и техникумов, которые хорошо владели методикой преподавания физики.

С 1967 по 1972 годы кафедрой возглавлял кандидат физико-математических наук Мелешко Л.О. (позже – профессор). С его приездом началось активное изучение кинетики роста кристаллов. К этой тематике за-

тем присоединился выпускник вуза Колодинский А.М. Под руководством Мелешко Л.О. первые исследования выполнили Гачко Г.А. и Маскевич С.А., в то время студенты физико-математического факультета.

В 1972 году кафедру физики возглавил прибывший из Томска кандидат технических наук Савельев Б.Ф. Организацию первых научно-исследовательских лабораторий кафедры можно связать с именами ученых, прибывшими из аспирантуры БГУ на работу в Гродненский пединститут, – Кивача Л.Н., Колодинского А.М., Бельского А.Ф., Перковского Т.А., Старцева Ю.В. В это время был начат ряд фундаментальных исследований, активизировалась работа по созданию научной базы исследований.

В 1978 году заведовать кафедрой общей физики из института ядерных исследований АН БССР был приглашен кандидат физико-математических наук Семашко А.П. В 1983 году ее возглавил доцент (затем – профессор) Кивач Л.Н.

Современный этап развития кафедры связан с именами Маскевича А.А., кандидата физико-математических наук, доцента, возглавлявшего кафедру в 2000–2011 годах, и Гузатова Д.В., кандидата физико-математических наук, доцента, заведующего кафедрой сегодня.

Кафедра общей физики является кузницей кадров высшей научной квалификации. Звание доцента получили 12 преподавателей кафедры, 2 – звание профессора. Из числа сотрудников кафедры выросли руководители университета: ректоры (Кивач Л.Н. и Маскевич С.А.), проректоры (Войтукевич Ю.А. и Гачко Г.А.) и деканы физико-технического факультета (Гачко Г.А. и Герман А.Е.). Профессор Маскевич С.А. является министром образования Республики Беларусь.

Сегодня на кафедре общей физики спо-

жились научно-педагогическая школа в области молекулярной спектроскопии, возглавляемая профессором Маскевичем С.А., ведущим специалистом в области спектроскопии биоорганических молекул, научные лаборатории молекулярной спектроскопии и рентгеноструктурного анализа.

Сотрудники кафедры поддерживают тесные научные связи с учеными из республиканских и зарубежных научных центров, что позволяет проводить исследования на высоком научном уровне, получать финансовую поддержку в рамках БРФФИ, ГПНИ, публиковать результаты исследований в престижных профильных журналах.

Кафедра проводит обучение студентов физико-технического факультета по курсам механики, молекулярной физики, электричества и магнетизма, оптики, атомной и ядерной физики, дисциплинам специализации. Глубокая общетеоретическая подготовка сочетается с активной экспериментальной работой в 7-ми учебных лабораториях. Кроме того, кафедра готовит студентов инженерных специальностей еще на 4 факультетах университета.

Важным достижением является издание учебных пособий по атомной физике, оптике, электричеству и магнетизму, механике, молекулярной физике и термодинамике, получивших известность в нашей стране и за рубежом. С 2006 года кафедра является организатором республиканской научной конференции аспирантов, магистрантов и студентов «Физика конденсированного состояния». Все желающие заниматься наукой могут поступить в аспирантуру по специальности «Оптика». Сотрудники кафедры обучаются в докторантуре.

Верность высоким педагогическим традициям, современный уровень научных исследований позволяет кафедре общей физики проводить подготовку высококлассных специалистов и иметь хороший задел на будущее.

**Д.В. ГУЗАТОВ,**  
заведующий кафедрой общей физики;  
**А.А. МАСКЕВИЧ,** доцент.

История создания, становления и развития кафедры информационных систем и технологий (ИСИТ) тесно переплетается с историей развития инженерного образования в университете, которая уходит корнями в начало 80-х годов прошлого столетия.

Тогда в структуре физического факультета было создано производственное отделение, которым на правах заместителя декана физического факультета в разные годы руководили Колодинский Александр Макарович, Варнаков Василий Иванович, Савельев Борис Федорович, Бейтюк Юрий Ростиславович.

## КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ

Развитие промышленности и необходимость повышения качества подготовки инженерных кадров способствовали тому, что с 1982 года на отделении началась подготовка по инженерным специальностям «Радиофизика и электроника» и «Оптические приборы и системы». После реорганизации физического факультета, в сентябре 1989 года, была образована кафедра инженерно-технологической подготовки (зав. кафедрой – доктор технических наук, профессор Гречишин Л.И.).

Инженерный факультет развивал и поддерживал тесные научные и профессиональные контакты с промышленными предприятиями и организациями не только Гродненского региона и Беларуси, но и многими известными вузами, научными организациями современной Российской Федерации. Эти контакты были весьма плодотворными: преподаватели и сотрудники факультета выполняли научные исследования вместе с коллегами, решали прикладные задачи по созданию новейших технологий, приборов, оборудования для различных отраслей народного хозяйства СССР.

После создания в 1994 году на базе инженерного и физического факультетов физико-технического, кафедра инженерно-технологической подготовки была разделена на две – кафедру материаловедения и кафедру ресурсосберегающих технологий и инженерно-технической подготовки (ИТП), позднее автоматизированных информационных систем (АИС). В 2004 году в результате объединения кафедр АИС и оптического приборостроения была создана кафедра информационных систем и технологий (ИСИТ).

До 2005 года здесь готовили инженеров-электромехаников специальности «Приборостроение». Сегодня же кафедра выпускает инженеров-электроников по специальности «Информационно-измерительная техника (ИИТ)» и специализации «Информационно-измерительная техника в системах управления (ИИТСУ)».

Учебный процесс на кафедре ведут более 20 опытных преподавателей, среди них: один профессор (доктор наук), 5 доцентов (кандидатов наук), 11 старших преподавателей и 10 человек учебно-вспомогательного персонала.

На кафедре ИСИТ функционируют 5 учебных лабораторий.

Профессиональная подготовка на кафедре ведется по четырем основным глубоко взаимосвязанным практикоориентированным направлениям: информационно-программному, схемотехническому, системно-техническому и метрологическому.

Учебный план предусматривает интенсивную подготовку будущих специалистов по информатике, компьютерной технике и программированию. Глубоко изучается электротехника, электроника, автоматика, микропроцессорная техника, теория информации, электрические и магнитные измерения, метрология и др.

Таким образом, формирование инженерного

мировоззрения у наших выпускников отличается глубоким сочетанием практической направленности и фундаментальности физико-математической и программистской подготовки. Это позволяет им легко адаптироваться к стремительно меняющимся условиям современного производства и стать востребованными во всех сферах общественного производства, несмотря на капризы экономики и конъюнктуру рынка не только в Беларуси, но и за рубежом.

Основным показателем научно-исследовательской и инновационной деятельности кафедры является выполнение прикладных работ, связанных с созданием, развитием, внедрением и сопровождением автоматизированных систем различного функционального назначения. За последние годы по заказам промышленных предприятий и организаций республики реализовано более 10 крупных проектов.

Научная активность сотрудников кафедры достойно представлена на республиканском и международном уровнях. Результаты их деятельности находят отражение в публикациях ведущих отечественных и зарубежных изданий, в докладах на конференциях, экспонаты демонстрируются на международных и республиканских выставках и семинарах. Ежегодно сотрудники кафедры становятся авторами десятка патентов. Созданы также все условия и для вовлечения в научно-исследовательскую работу студентов.

История развития и будущее кафедры информационных систем и технологий связаны в первую очередь с именами замечательных талантливых ученых, специалистов, педагогов. Хотелось бы вспомнить о сотрудниках кафедры разных лет: о тех, кого уже нет с нами, о тех, кто сейчас на заслуженном отдыхе, работает в других организациях или остался верен Гродненскому университету. Одни заложили основы, которые позволили нам достичь сегодняшних результатов, другие формируют облик университета сегодня и будут развивать его завтра.

К сожалению, ушли из жизни замечательные ученые, яркие преподаватели Савельев Б.Ф., Барихин Б.А., Кудрявкин Е.В.

Мы помним коллег, которые сегодня не работают в вузе, но их вклад в развитие кафедры и физической науки невозможно переоценить. Это Минюк Г.Е., Свириденко И.И., Евсеева Е.А., Варнаков В.И., Ситкевич Т.А., Болтрик А.Г., Кеда О.Н., Комар В.Н., Васильев С.В., Спорник Н.М., Губаревич И.К., Чиграй В.В.

Сегодня же сплоченный коллектив кафедры ИСИТ представляют Авласевич Н.Т., Ассанович Б.А., Бейтюк Ю.Р., Белко А.В., Ерема Н.А., Игнатюк Я.И., Киселева Н.Н., Лявчук И.А., Ляликов А.М., Назаркин В.П., Недолугов В.И., Полуян С.Г., Прецкайло А.С., Пушкина А.К., Рамазанов В.М., Садовская О.И., Себровская Г.П., Стеблинская О.И., Буть С.В., Харитонов А.Н., Царикович Ж.В., Шершун Е.А., Яничкин В.В., Иванов Е.Е., Жаркий Н.В.

**Ю.Р. БЕЙТЮК,** заведующий кафедрой ИСИТ.

## КАФЕДРА ПРОМЫШЛЕННОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ



Кафедра промышленной электроники образована в марте 2009 года на базе кафедры радиофизики и электроники. У ее истоков стоял выпускник физического факультета Ленинградского государственного университета имени А.А. Жданова доктор физико-математических наук, профессор Юрий Михайлович Рычков, который возглавляет кафедру в настоящее время.

Приоритетными исследованиями, проводимыми в рамках научной школы, являются исследования в области электродинамики конденсированного состояния, техники СВЧ, системного анализа и инфраструктуры ГРИД-сети, демонстрационно и лабораторного оборудования по физике.

Финансирование научных исследований и разработок ведется за счет грантов Министерства образования Республики Беларусь, межвузовских научно-исследовательских программ, проводимых вместе с НАН Беларуси.

В настоящее время на кафедре работает 21 человек. Из них 1 доктор физико-математических наук (профессор), 3 кандидата физико-математических наук (доцента), 2 кандидата технических наук (доцента), 7 старших преподавателей, 1 преподаватель, а также 10 человек учебно-вспомогательного состава и совместители.

В числе учебных площадок кафедры – лаборатории «Техника СВЧ», «Системотехника», «Микропроцессорной и преобразовательной техники», «Радиоэлектроники», «Основы промышленной электро-

ники», а также лаборатория для проведения технологической практики и курсового проектирования. Все они оснащены специальным оборудованием, обеспечены учебно-методическими, наглядными и электронными учебными пособиями, вычислительной техникой со специальным программным обеспечением.

Кафедра готовит инженеров по специальности «Промышленная электроника» с присвоением квалификации «Инженер по радиоэлектронике» по специализации: «Микропроцессорные и микроэлектронные управляющие и информационные устройства» и «Техника и средства связи».

Будущие специалисты изучают общепрофессиональные предметы и дисциплины специализации, осваивают специальные курсы, получают фундаментальную подготовку в области промышленной электроники. Инженерная подготовка и глубокие знания естественнонаучных дисциплин позволяют им быть прекрасными работниками в любых направлениях современной науки и новейших отраслей промышленности.

Те, кто хочет связать свою жизнь с наукой, может пройти обучение в магистратуре и аспирантуре по специальности «Радиофизика».

Выпускники кафедры эффективно работают в научно-исследовательских и проектных организациях, службах КИПиА, АСУП и других организациях, связанных с радиоэлектроникой.

**Ю.М. РЫЧКОВ,**  
заведующий кафедрой ПЭ.

# ПО ПУТИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

Как важную веху в совершенствовании научной базы факультета можно отметить приобретение в последние годы 3D сканирующего лазерного конфокального микроскопа «Nanofinder S», лазерного спектрометра и пикосекундного лазера совокупной стоимостью свыше 5 миллионов рублей. Это, безусловно, позволяет нашему факультету заниматься фундаментальными исследованиями в области молекулярной спектроскопии и лазерной физики на мировом уровне.

В последние два года научно-исследовательская деятельность факультета осуществлялась в рамках государственных программ

**Физико-технический факультет – самый наукоёмкий факультет университета. Только в 2013 году здесь проведены исследования по 46 научным заданиям и проектам. Общая сумма грантов, привлеченных факультетом на научную деятельность, составляет 3379,3 миллиона рублей. 1763,0 миллиона рублей ушло на приобретение высокотехнологичного научного оборудования.**

культете сосредоточены на таких направлениях, как молекулярная спектроскопия, нанооптика и нанопластика, молекулярные ротаторы, лазерная физика и спектроскопия, оптические свойства полупроводниковых нанокристаллов и фотохромных молекулярных соединений, рентгеноструктурный анализ, модификация физических свойств объектов при воздействии на них излучения, исследования в

пий Ануфрик С.С., заведующий кафедрой промышленной электроники Рычков Ю.М., профессор кафедры информационных систем и технологий Ляликов А.М., профессор кафедры лазерной физики и спектроскопии Гайда Л.С.; кандидаты технических наук, доценты – заведующий кафедрой информационных систем и технологий Бейтюк Ю.Р., заведующий кафедрой теоретической физики Никитин А.В., кандидаты физико-математических наук, доценты – Тарковский В.В., Зноско К.Ф. и многие другие заслуженные ученые.

Большое внимание на факультете уделяется сотрудничеству с учреждениями, организациями, промышленными предприятиями республики в области апробации, внедрения и практического использования полученных результатов научных исследований, технологических разработок, производственных решений.

Одновременно проводится работа по обобщению полученных научных результатов, выработке путей и направлений дальнейшего развития и совершенствования научной и инновационной деятельности факультета.

Два года подряд на базе физико-технического факультета проводится республиканская научно-методическая конференция «Современные информационные технологии в системе научного и учебного эксперимента: опыт, проблемы, перспективы», в работе которой участвуют ведущие научные и педагогические сотрудники нашего университета и других вузов Беларуси.

Ежегодно на факультете в учебный процесс внедряются порядка 25 научных разработок

и 15 – в отрасли народного хозяйства республики.

Преподавательский состав активно работает над обеспечением образовательного процесса учебно-методической литературой. За последние два года специалисты физико-технического факультета издали 11 методических и учебных пособий (в том числе с грифом Министерства образования Республики Беларусь).

О значимости факультетских исследований, о компетентности научных кадров факультета, широком признании их деятельности не только в нашей стране, но и во всем мире служат научные публикации сотрудников в авторитетных рейтинговых, цитируемых научных журналах таких как «ACS Nano», «Optical Materials», «Journal of Physical Chemistry C», «Journal of Nanophotonics», «Journal of Raman Spectroscopy», «New J. Physics», «Plasmonics», «Nanotechnology», «Успехи физических наук» и др., индексируемых в базе Web of Science. Только за последние годы сотрудники факультета приняли участие в 50 международных конференциях и опубликовали более 450 статей в специализированных изданиях.

Факультет налаживает и развивает тесные научные контакты с учеными ведущих научных центров Беларуси, России, Украины, Литвы, а также научно-исследовательских центров Канады, Германии, Польши.

Для внедрения современных технологий в процесс научно-исследовательской и инновационной деятельности, на базе кафедры лазерной физики и спектроскопии создана лаборатория физико-химических методов исследования объектов окружающей среды, а на базе кафедр

ры общей физики – лаборатория электрофизических измерений, потенциал которых уже востребован на рынке платных услуг как населением, так и организациями региона.

Среди наиболее значимых результатов научно-исследовательской работы 2014 года следует отметить защиту докторской диссертации доцентом кафедры общей физики Стречаль Натальей Дмитриевной. За последние 5 лет на факультете также защищены 4 кандидатские диссертации.

Организация научно-исследовательской работы студентов на факультете включает студенческое научное общество. Здесь успешно работает 5 студенческих научных кружков, представители которых участвуют в республиканских и международных конференциях, конкурсах.

Лучшие работы студентов и магистрантов ежегодно представлены на Республиканском конкурсе научных работ, ребята получают дипломы победителей. Кстати, большое число публикаций авторства студентов, магистрантов и аспирантов является отличительной особенностью физтеха: в среднем студенты дневного отделения факультета за время обучения имеют до 2-х статей.

На протяжении 20 лет проводится научная конференция студентов, магистрантов и аспирантов «Физика конденсированного состояния». В 2013 году она приобрела статус международной и заслуженно пользуется интересом у представителей России, Украины и Польши.

Все направления научных исследований тесно взаимосвязаны с образовательной деятельностью факультета, взаимно дополняют друг друга, ориентируясь на инновационное развитие, повышение качества и рост престижа образования, конкурентоспособности Гродненского университета.

**И.Г. МОТЕВИЧ,**  
заместитель декана ФТФ  
по научной работе.



научных исследований «Электроника и фотоника», «Функциональные и машиностроительные материалы, наноматериалы», «Конвергенция», «Информатика и космос» по тематике, утвержденной Министерством образования Республики Беларусь. Также велась работа над проектами фонда фундаментальных исследований, в рамках выполнения хозяйственных договоров по заказу промышленных предприятий и организаций.

Научные исследования на фа-

области электродинамики и системной электротехники, проблемы компьютерного моделирования физических процессов, изучение теоретических основ создания композиционных материалов на основе полимеров и композиционных систем.

Руководят научными проектами доктор физико-математических наук – министр образования Республики Беларусь Маскевич С.А., доцент кафедры общей физики Стречаль Н.Д., заведующий кафедрой лазерной физики и спектроско-

## В НОГУ СО ВРЕМЕНЕМ

Специализация «Методика преподавания физики и информатики» на кафедре лазерной физики и спектроскопии ГрГУ имени Янки Купалы была создана в 2004 году, что позволило значительно улучшить качество подготовки студентов – будущих преподавателей физики и информатики.

На факультете создана инновационная система подготовки, направленная на формирование профессиональной компетенции будущих преподавателей, которая означает переход от информативно-когнитивных технологий обучения, традиционно использующихся для подготовки студентов, к активным практикоориентированным.

На лекционных и практических занятиях студенты получают хорошую теоретическую и практическую подготовку по современной физике, методике преподавания физики и информатики, решению физических задач, использованию современных информационных технологий в учебном процессе, комплексному использованию современных ИТ и физического эксперимента. Будущие молодые специалисты знакомятся с наиболее известными методическими направлениями, системами и методами, новейшими технологиями обучения физики и информатики и современной методологией физической науки. В программу специализации также включены спецкурсы смежных с физической дисциплин.

На кафедре по данной специализации имеется магистратура и аспирантура.

Воспитательную работу со студентами преподаватели кафедры воспринимают как самостоятельную категорию, неразрывно связанную с учебным процессом. Ведь воспитание и обучение имеют общую цель – формирование личности будущего педагога с опорой на ее индивидуальность. Для реализации этих целей проводятся разнообразные виды воспитательной работы, конференции, конкурсы педагогического мастерства, беседы за круглым столом т.д. Поэтому выпускники нашей кафедры могут работать в средних общеобразовательных школах, лицеях, гимназиях, колледжах, высших учебных заведениях преподавателями физики и информатики или методистами.

Преподаватели ведут активную научно-методическую работу: разрабатывают и внедряют в учебный процесс школ и вузов инновационные технологии, электронные средства обучения, современные компьютеризированные лабораторный практикум и демонстрационный эксперимент, формируют профессионально-методические компетенции будущих преподавателей физики и информатики.

За последние 5 лет выполнен ряд знаковых научно-методических проектов. Так, например, «Формирование индивидуальной компетентности студентов при решении задач по физике», для Министерства образования Республики Беларусь – «Научное обоснова-

ние и разработка инновационной методики обучения физике, основанной на комплексном использовании современных информационных технологий и физического эксперимента».

Акцент в совместных с РУП «Технолаб» теоретических и экспериментальных исследованиях делается на комплексное использование реального физического эксперимента и электронных средств обучения. С этой целью была создана совместная лаборатория «Современный физический практикум», в которой студенты нашей специализации знакомятся с новейшими разработками, проводят их апробацию и вырабатывают методические рекомендации для их применения.

Преподаватели специализации «Методика преподавания физики и информатики» кафедры ЛФиС поддерживают тесные научные связи с Московским государственным педагогическим университетом; центром дистанционного образования «Эйдос» (РФ), Гродненским областным институтом развития образования, гимназиями и школами г. Гродно и области. Сотрудники и студенты специализации активно участвуют в работе с одаренными учащимися, проводят спецкурсы и сборы при подготовке к олимпиадам, занятия с учителями физики, астрономии и информатики в ин-

### РЕСПУБЛИКАНСКОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «УЧЕБНО-НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕНТР «ТЕХНОЛАБ» – УСПЕШНЫЙ ПРИМЕР КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ РАЗРАБОТОК ФАКУЛЬТЕТА

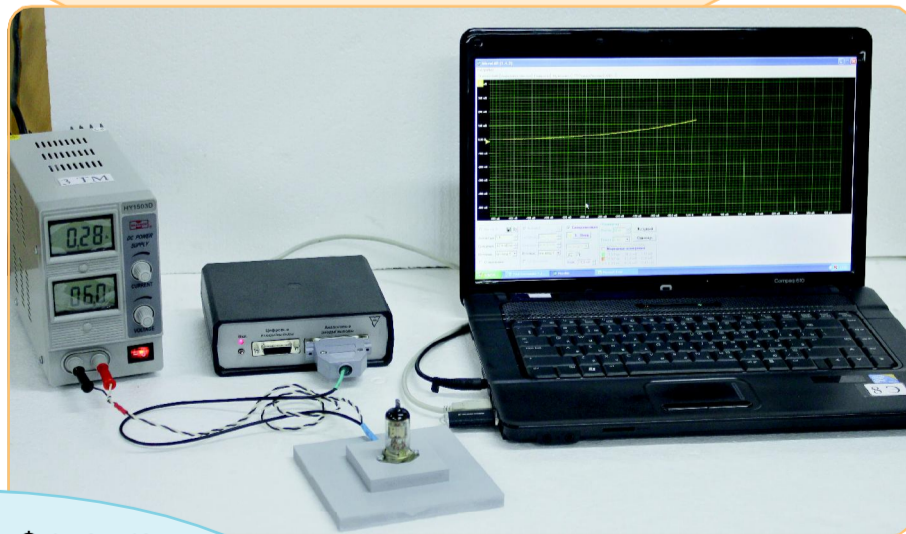
Основными направлениями работы предприятия, созданного в 2012 году, можно назвать разработку и производство учебных практикумов, лабораторных работ, учебной техники и учебного оборудования для высших учебных заведений, колледжей, и общеобразовательных учреждений; информационного и учебно-методического обеспечения для лабораторных работ, практикумов и демонстрационных экспериментов, изготовление приборов, оборудования, лабораторных установок с параметрами заказчика для учебного, научного и промышленного применения.

Комплекты оборудования для общеобразовательных учреждений, разработанные в УНПЦ «Технолаб» соответствуют учебным программам, утвержденным министерством образования Республики Беларусь.

Объем продукции, реализованной РУП УНПЦ «Технолаб» в 2013 году, составил 4,8 миллиарда рублей, из них свыше 1,5 миллиардов – чистой прибыли.

«Технолаб» – это не только производство. На базе предприятия ведется работа со студентами и школьниками, проходят областные сборы по подготовке олимпиадников, студенты факультета на современном оборудовании проходят производственную практику. В ближайшее время на базе «Технолаба» планируется открытие филиала кафедры промышленной электроники.

**А.Е. ВАСИЛЕВИЧ,** директор РУП «УНПЦ «Технолаб».



«Известно высказывание: «Физика – самая гуманная наука». Физика подчеркивает абсолютное равенство всех людей перед законами природы. Отсюда принцип: «Высочайшее самоуважение каждого заключено в обязательном уважении других». Физик, желающий повысить свой профессиональный уровень, осознает, что это требует его внутреннего самосовершенствования во всех смыслах. В этом один из гуманитарных аспектов физики. Но тот, кто интересуется только физикой, больших высот в физике не достигнет.»

ституте развития образования. Научная, учебная и воспитательная работа преподавателей кафедры была отмечена Почетными грамотами и Грамотами Министерства образования Республики Беларусь, дипломом Союзного государства, грамотами Гродненского областного совета депутатов, Администраций Ленинского и Октябрьского районов г. Гродно, а также грамотами университета.

**Н.В. МАТЕЦКИЙ,**  
кандидат педагогических наук, доцент.



# КУЗНИЦА ЧЕМПИОНОВ

**В**от уже семь десятков лет, если брать за точку отсчета создание в университете физико-математического факультета в далеком 1944 году, физтех учит студентов по разным специальностям, выпускает достойных специалистов. Кроме того, что факультет-юбиляр принимает активное участие в научной жизни университета, отмечен он и спортивными успехами – по итогам спортивно-массовой и физкультурной работы он один из самых успешных в университете.

Юбилей – это очередной повод вспомнить об успешных выступлениях городского и республиканского уровней. Большое количество студентов являются членами сборной университета по волейболу, футболу, шашкам, шахматам, плаванию, гиревому спорту.

Особенных успехов достигает команда физтеха по волейболу. Благодаря хорошей организованности, силе духа и выдержке, она является трехкратным чемпионом университетской спартакиады.

Нельзя не отметить успехи футбольной дружины. В 2013 году она стала чемпионом среди факультетов Гродненского государственного университета имени Янки Купалы. Так же на открытом Чемпионате Кубка факультета физкультуры команда заняла 2 место.

Никогда не остаются без наград и сильные и всегда уверенные, спортсмены-пловцы физико-технического факультета. Так, например, студент 5 курса Виталий Касян – кандидат в мастера спорта по плаванию. Юноша всегда принимает участие в городских и республиканских соревнованиях. На первенстве

университета он и Юлия Коровкина, студентка 2 курса, завоевали бронзовые медали.

Факультет гордится своими выпускниками. Юлия Арсеньева, например, будучи студенткой, на протяжении 5 лет

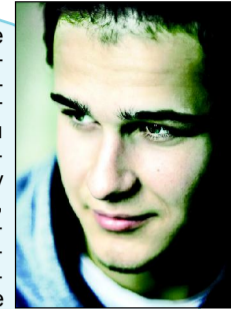
тяжелая атлетика, турслеты – вот уже 70 лет во всех спортивных направлениях физико-технический факультет ведет успешную спортивную деятельность, воспитывая

В середине марта – начале апреля проходят традиционные соревнования нашего университета по волейболу среди мужских команд. Их ждут уже с первых дней второго семестра. Сотни студентов собираются в спортивном зале нашего университета, чтобы поддержать команду своего факультета. Следуя ежегодной традиции, физики также принимают участие в турнире. Благодаря сплоченности коллектива, отличным умениям, навыкам и здоровому командному духу команда физико-технического факультета вот уже три года подряд занимает призовое первое место.

Максимальные усилия для поддержания высокого уровня физической подготовки студентов прилагает наш тренер Бернатович Иван Францевич. Именно ему мы во многом обязаны ежегодными успехами.

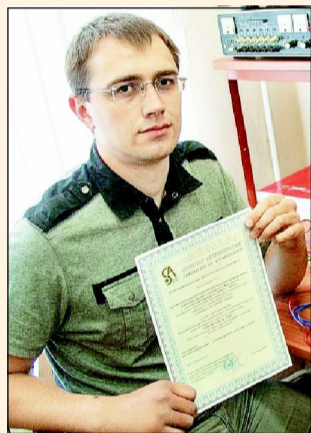
**Артур ГЕДРОИТЬ, 4 курс.**

сила звания чемпионы по толканию ядра. Александр Курлович, также выпускник факультета – двукратный олимпийский чемпион по тяжелой атлетике. Игровые виды спорта, легкая и



сильных, выносливых и закаленных спортсменов!  
**И.Ф. БЕРНАТОВИЧ, старший преподаватель кафедры физического воспитания и спорта.**

## Вам слово, выпускники!



**М**еня зовут **Лицкевич Артур Юрьевич**. Я – ведущий лабораторией электрофизических измерений физико-технического факультета – лучшего факультета в лучшем университете Республики Беларусь. В этом я точно уверен!

В 2003 году я поступил на физико-технический факультет. Поступал осознанно – в школе меня очень интересовала физика.

Когда пришло время выбирать специализацию, остановился на одном из разделов фундаментальной науки – лазерной физике.

На курсе четвертом я твердо решил связать свою жизнь с университетом и наукой. В 2009 году закончил магистратуру и поступил в аспирантуру на специальность «Оптика». Не сомневался ни на секунду: научная школа молекулярной спектроскопии при кафедре общей физики, на которой я проходил обучение, – одна из лучших, причем не только в нашей республике. Наша лаборатория прекрасно оснащена специальным оборудованием, некоторые уникальные приборы созданы сотрудниками университета.

В настоящее время продолжаю работать над кандидатской диссертацией под руководством доцен-

та кафедры общей физики Александра Александровича Маскевича.

Кроме реализации научных интересов, физтех дал прекрасную возможность воплотить прикладные фантазии. В школьные годы я увлекся радиоэлектроникой. На факультете получил возможность развивать свои идеи в этой области на практике. В рамках магистерской диссертации был создан интересный программно-аппаратный комплекс, позволяющий интегрировать спектрофлуориметр с современными вычислительными средствами, который впоследствии был использован для получения экспериментальных данных, которые войдут в диссертацию.

Интерес к радиоэлектронике и электротехнике в результате привел меня к созданию НИЛ электрофизических измерений, которой в данный момент я и руковожу. Мы занимаемся проверкой и испытанием электрооборудования, в том числе на соответствие требованиям нормативов по электробезопасности. Причем, активно работаем на объектах внешних заказчиков. Позволю себе похвастаться: за три месяца этого года мы заключили договоры на выполнение работ на сумму свыше 90 миллионов рублей.

Руководство лабораторией приходится совмещать с работой над кандидатской диссертацией и преподаванием. Читаю курсы «Робототехника», «Системы автоматизированного проектирования радиоэлектронных устройств», «Физические основы ЭВМ».

Хочу отметить, что физтех дает наиболее универсальное, востребованное образование. Поэтому наши выпускники могут успешно реализовать себя и эффективно работать во всех областях современной деятельности человека. Физтех – лучше всех!

**Андрей Валентинович ЛАВЫШ, аспирант кафедры общей физики, специальность «Оптика»:**

**П**очему я решил заниматься наукой? Люди горят желанием осознать, что сделали важное научное открытие, применив собственные знания, изобретательность и смекалку. Я называю это «здоровым» тщеславием, поскольку мысль о том, что ты создал нечто новое, способна побуждать к стремлению достичь еще более высоких результатов в научной деятельности.

Причина, по которой я решил заниматься наукой, кроется в детстве. Уже в дошкольном возрасте, я очень интересовался устройством и функционированием простых бытовых вещей, что, правда, почти всегда приводило к невозможности их восстановления и дальнейшего использования... В старших классах я уже мог уверенно сказать, что хочу связать свою жизнь с наукой, вот только выбрать между физикой, химией, биологией и даже медициной не мог.

В итоге я все же отдал предпочтение физике, поскольку считал, что именно в этой области можно получить наиболее полные и глубокие знания, способные обуздать мою неукротимую любознательность.

Главным мотивом, которым я руководствовался при выборе специальности, стала, в первую очередь жажда познания окружающей

действительности. Казалось бы, удовлетворить научную любознательность можно, знакомясь с публикациями других ученых, а не проводя столько времени в лаборатории. Но я считаю, что выполнение научных исследований в значительной мере способствует росту творческого потенциала, расширению кругозора. Ведь для того, чтобы стать хорошим ученым, мало быть экспертом в своей научной области – нужно знать по чуть-чуть обо всем.

Работа над научными исследованиями доставляет мне радость вне зависимости от возможного

практического применения полученных результатов. Рано или поздно любым знаниям найдется применение...

Поступление на физико-технический факультет еще больше укрепило мое желание заниматься наукой. Курсовые и дипломная работы на кафедре общей физики в лаборатории молекулярной спектроскопии позволили определиться и с направлением моей дальнейшей деятельности. Безусловно решающую роль в определении стиля моей жизни сыграло поступление в аспирантуру.



## Устами студента

**В**ся педагогическая и научная деятельность коллектива нашего факультета нацелена в будущее. Она включает в себя участие в университетских и международных конференциях, оценку приоритетов в развитии новых направлений в технике, обеспечение качественной подготовки специалистов.

Сочетание точного научного расчета с инженерной интуицией, соблюдение традиций обучения инженеров, тонкое ощущение новизны выбранных направлений в работе, социально-экономический подход к решению сложных технических проблем, гуманизация подготовки специалистов позволяют факультету оставаться на вершине прогресса.



**Валерий ГРИГУТЬ, 5 курс.**



**Н**а базе физико-технического факультета ежегодно проходят профориентационные мероприятия. Огромную популярность получил День открытых дверей. Старшекурсники с особым интересом подготавливают развлекательную программу для учеников школ, гимназий и лицеев, рассказывают им об учебе в университете. Все это дополняется концертом,

который также готовят студенты старших курсов.

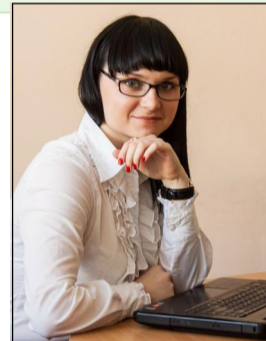
Еще одним важным мероприятием, связанным с профессиональной ориентацией, являются поездки по городам области с целью презентации нашего факультета. В них принимают участие и студенты, и преподаватели. Каждая из презентаций украшена выставочными макетами центра «Технолаб». Кроме того, ученики школ, в которых побывали представители нашего университета, могут познакомиться со всеми специальностями факультета благодаря замечательным буклетам.

**Галина ГОЛОВКО, 4 курс.**

**Н**аш факультет очень дружный и сплоченный. Ребята всегда готовы помочь, объяснить, поддержать друг друга. Особую роль в моральном и профессиональном воспитании студентов играет, конечно же, преподавательский состав. Наши учителя в непринужденной беседе могут донести студенту необходимые знания и привить технические навыки работы с аппаратурой. Преподаватели, доценты и профессора отличаются высоким профессионализмом и знанием своего дела. Кураторы первых курсов с особой ответственностью помогают влиться в учебный процесс первокурсникам.

Студенты и выпускники выражают благодарность своим наставникам. Ведь все 10 семестров обучения они вкладывали в нас силы и душу, чтобы достойно воспитать хороших квалифицированных молодых специалистов.

**Екатерина ИВАНОВА, 4 курс, студенческий декан.**



зрителей, сокурсников и жюри. Улыбки, где нет фальши, а есть радость, восторг, любовь и немного грусти о том, что конкурс подходит к концу и придется ждать еще целый год, чтобы снова стать частью одной большой, дружной факультетской семьи.

**Максим ГРИШКЕВИЧ, 4 курс.**

В начале научной карьеры ЭЙНШТЕЙНА один журналист спросил глосую Эйнштейн, что она думает о своем муже. – Мой муж гений! – сказала глосую Эйнштейн. – Он умеет делать абсолютно все, кроме денег.

Интересный пример того, как можно использовать слова для количественного описания результатов измерений, был приведен профессором Чикагского университета ГЕЙЛОМ. Профессор работал в лаборатории с одним своим студентом, и они не знали, под каким напряжением – 110 или 220 вольт – находились клеммы, к которым они должны были подключить аппаратуру. Студент собрался сбежать за вольтметром, но профессор посоветовал ему определить напряжение на ощупь. – Но ведь меня просто дернет, и все, – возразил студент. – Да, но если тут 110 вольт, то вы отскочите и воскликнете просто: «О, черт!», а если 220, то выражения будут покрепче. Тогда студент заметил: – Сегодня утром я встретил одного малого, так он, наверное, как раз перед этим подключился к напряжению 440!

Известный физик Лео СЦИЛАРД читал свой первый доклад на английском языке. После доклада к нему подошел физик Джексон и спросил: «Послушайте, Сцилард, на каком, собственно, языке вы делали доклад?» Сцилард смутился, но тут же ответил: «Разумеется, на венгерском, разве вы этого не поняли?» «Конечно, понял. Но зачем же вы натолкали в него столько английских слов?» – отпарировал Джексон.

## ЖЗЛ



# Что наша жизнь? Физтех!

**КАТАРКЕВИЧ** Василий Михайлович, ведущий научный сотрудник лаборатории гетерогенных органических сред Института физики НАН Беларуси, кандидат физико-математических наук.

– В 1974 году я поступил на физико-математический факультет педагогического института, а окончил в 1978 году – университет. На последнем курсе вместе с первокурсником Викентием Тарковским выпускал факультетскую стенную газету «Спектр». Это было огромное полотно, состоящее из четырех листов формата А1.

Тогда же я познакомился с научной лабораторией по лазерной технике. Во время моего первого визита туда ее руководитель Ануфрик С.С. дал задание поучаствовать в юстировке гелий-неонового лазера. Лазер был без кожуха, и, когда я его взял в руки, меня здорово долбануло током. Потом неделю болела рука.

А если серьезно, то мой диплом был по внутрирезонаторной спектроскопии. Изучал поглощение лазерного излучения парами йода. Мы тогда сделали атомизатор из угольного стерженька от батарейки. Йод помещался в высверленное в стерженьке отверстие, а необходимое напряжение для нагрева подавалось при помощи ЛАТРА.

Затем я успешно сдал вступительный экзамен в аспирантуру Института физики АН БССР, который принимал директор института академик Степанов Б.И. Он был очень доволен моими знаниями и направил в Гродненский университет благодарственное письмо за высокий уровень подготовки выпускников.



**ГЕДА** Ядвига Мартиновна, кандидат физико-математических наук, старший научный сотрудник Института физики НАН Беларуси.

С 1967 по 1971 год училась на отделении физики физико-математического факультета Гродненского пединститута, с 1976 года работает в Институте физики НАН Беларуси.

– Мое знакомство с Гродненским пединститутом началось в 1966 году. Неудачная, несмотря на высокие результаты на вступительных экзаменах, попытка поступления на факультет автоматики и телемеханики МРТИ, привела меня в отдел кадров учебного заведения в качестве секретаря-машинистки. Там я проработала год и, сдав на «отлично» единственный вступительный экзамен по физике Крицкому Александру Ивановичу, стала студенткой отделения физики. Позже я общалась с Александром Ивановичем – лучшим знатоком астрономии в Гродненской области – на занятиях. Заметный след в жизни будущих специалистов оставил заместитель декана факультета Искра Константин Куприянович. Студенты факультета даже посвятили ему песню, которую исполняли на мотив «Раскинулось море широко...»:

*Раскинулся вектор по модулю пять,  
Вдали многочлены стояли.  
Студент не сумел производную взять,  
Ему в деканат приказали.  
Экзамен нельзя на аллаха сдавать  
И Искра тобой недоволен.  
Изволь теорему Коши доказать,  
Иначе с физмата – уволен.  
Приходит студент, потянул он билет,  
И сразу в глазах помутилось...  
Увидел стипендии меркнущий свет,  
Упал, сердце в ноль обратилось.*

*Всю ночь в деканате покойник лежал,  
В штаны Пифагора одетый.  
В руках он зачетную книжку держал  
И два запасных шпаргалета.  
К ногам привязали тройной интеграл  
И матрицей труп обернули,  
Надгробную речь Костюкович сказал  
И тело с физмата слыхнули...  
Напрасно старушка ждет сына домой,  
Наука без жертв не бывает,  
А синуса график волна за волной  
По оси абсцисс убегает...*



**КУРОЧКИН** Юрий Андреевич, доктор физико-математических наук, доцент. Учился в Гродненском педагогическом институте с 1967 по 1971 год. После окончания вуза работает в Институте физики НАН Беларуси. С февраля 2008 года – заведующий лабораторией теоретической физики. Профессор кафедры «Инженерная математика» БНТУ. Является участником коллаборации ATLAS в CERN (Женева).

– Самыми яркими воспоминаниями студенческих лет по-прежнему остаются те, которые связаны с нашими прекрасными одногруппниками. В те годы отделение физики было очень популярным у девушек. Незабываемы лекции по термодинамике Клавдии Алексеевны Акимовой: она вдруг вставляла в теоретическую часть какой-либо исторический эпизод, например, историю с диссертацией князя Б.Б. Голицына. Порой складывалось впечатление, что она была свидетелем той или иной истории.

Вспоминаю лекции А.Н. Хвощинского. Книга Д. Данина «Неизбежность странного мира» разожгла интерес к квантовой механике. Ожидание чуда от знакомства с этой областью физики в годы учебы сохраняется до сих пор, несмотря на то, что я – соавтор многих работ по этой дисциплине. А как мы спорили с А.И. Крицким на занятиях по астрономии о том, может ли студент пединститута понять суть различия в точках зрения А. Эйнштейна и В.А. Фока по проблеме равновесия систем отсчета К. Птолемея и Н. Коперника в рамках общей теории относительности (ОТО). Как выяснилось впоследствии, он был прав лишь частично, не понимая всей глубины проблемы в ОТО...

**ПЛАВСКИЙ** Виталий Юльевич – заместитель директора Института физики им. Б.И. Степанова НАН Беларуси, заведующий лабораторией гетерогенных органических сред, кандидат физико-математических наук.

– За годы учебы было много интересного, занимательного, а порой и смешного.

Итак, был у нас один преподаватель весьма почтенного возраста (фамилию называть не буду), который страдал профессорским склерозом. Материал к занятиям у него был записан на библиотечных карточках и сложен в определенном порядке. Были случаи, когда шутники-студенты во время лекций меняли очередность карточек, и тогда материал преподносился два раза. Или такая ситуация. Когда у него защищали лабораторные работы, то обычно два человека отвечали и два человека стояли по бокам – ожидали очереди. Поскольку этот процесс был догошным и долгим, уважаемый преподаватель забывал, кто защитился, а кто – нет. Поэтому сильные студенты нередко выручали слабых, защищая за них работы.



работали вместе в Научной библиотеке НАН Беларуси в Минске.

Перед глазами стоит фигурка маленькой энергичной женщины с высокой прической – Акимовой Клавдии Алексеевны. Она была для нас не только двойником Марии Склодовской-Кюри, давала профессиональные знания, но и учила житейской мудрости. Незабвенный Перельмутер Моисей Цальевич, проводивший семинары по истории КПСС, мог одним простым «житейским» вопросом разбить сложные теоретические измышления будущих учителей, ученых и дипломатов.

Но самое главное, родная alma mater не только заложила основы профессиональных знаний, но и значительно повлияла на мою дальнейшую жизнь – помогла найти «вторую половинку».

Хочется пожелать сегодняшнему коллективу ГрГУ продолжить лучшие традиции, заложенные на факультете, и превзойти предыдущие поколения по уровню подготовки и степени влияния на судьбы людей и будущее страны.

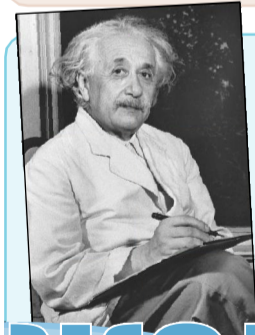
**КУНЦЕВИЧ** Борис Федорович – кандидат физико-математических наук, заведующий лабораторией Института физики НАН Беларуси. Учился на физмате Гродненского пединститута с 1966 по 1970 год.

– При сдаче документов в приемную комиссию, я написал заявление на поступление на отделение математики физико-математического факультета. Однако члены приемной комиссии, уговорили поступать на отделение физики – там был набор. Я согласился. В результате, вся моя последующая профессиональная деятельность связана с лазерной физикой. О сделанном много лет назад выборе мне ни разу не пришлось пожалеть. С теплотой вспоминаю всех наших преподавателей.

На снимке, во втором ряду, насколько помню, есть представители отделения математики физико-математического факультета. В третьем ряду крайний слева ректор института Марковский Дмитрий Спиридонович, рядом с ним проректор – Фих Борис Маркович.



В то время традицией было участие в праздничных демонстрациях. Право нести и сопровождать Знамя института обычно предоставлялось студентам, которые хорошо учились и принимали активное участие в общественной жизни. В мае 1969 года такое право было предоставлено и мне, студенту 3 курса физико-математического факультета (отделение физики).



Альберт ЭЙНШТЕЙН любил фильмы Чарли Чаплина и относился с большой симпатией к созданному им герою. Однажды он написал в письме к Чаплину: «Ваш фильм «Золотая лихорадка» понятен всем в мире, и Вы непременно станете великим человеком. Эйнштейн»

На это Чаплин ответил так: «Я Вами восхищаюсь еще больше. Вашу теорию относительности никто в мире не понимает, а Вы все-таки стали великим человеком. Чаплин».

ДИРАК любил выражаться точно и требовал этого от других. Однажды на семинаре в конце длинного вывода докладчик обнаружил, что знак препинания в окончательном выражении у него не тот. «Я в каком-то месте перепутал знак», — сказал он, всматриваясь в записи. «Вы хотите сказать – в нечетном числе мест», — поправил с места Дирак.

В другой раз ученый сам был в роли докладчика. После выступления, он обратился к аудитории: «Вопросы есть?»

– Я не понимаю, как вы получили это выражение, — спросил один из присутствующих.

– Это утверждение, а не вопрос, — ответил Дирак. — Вопросы есть?

## ЖЗЛ

Энрико ФЕРМИ был членом Итальянской академии наук, заседания которой проходили во дворце и проходили чрезвычайно пышно. Опаздывая на одно из них, Ферми подъехал к палатке на своем маленьком «фиате». Выглядел он совсем не по-профессорски, был без положенной мант и треуголки. Поэтому преградившим ему путь карабинерам он отрекомендовался как «шофер Его Превосходительства профессора Ферми». Все обошлось благополучно.

Когда группа ученых в Америке получила 2 миллиграмма гидроокиси плутония, то от любопытных, жаждавших увидеть новый элемент, не было отбоя. Но рисковать драгоценными кристаллами было нельзя, и ученые насыпали в пробирку кристаллики гидроокиси алюминия и, подкрасив их зелеными чернилами, выставили для всеобщего обозрения. «Содержимое пробирки представляет собой гидроокись плутония», — невозмутимо заявляли они посетителям. Те уходили удовлетворенными.

Однажды во время обучения в Геттингене, Нильс Бор плохо подготовился к коллоквиуму, и его выступление оказалось слабым. Бор, однако, не пал духом и в заключение с улыбкой сказал:

– Я выслушал здесь столько плохих выступлений, что прошу рассмотреть мое нынешнее как месть.



**ДЛУГУНОВИЧ** Вячеслав Андреевич, доктор физико-математических наук, заведующий научно-испытательной лабораторией лазерной техники и поляриметрии Института физики НАН Беларуси. Окончил отделение физики физико-математического факультета Гродненского пединститута в 1971 году. С этого времени работает в Институте физики НАН Беларуси.

– Очень теплые воспоминания о декане физико-математического факультета А.Н. Хвощинском, который читал нам курсы теоретической и квантовой механики. Незабываемы лекции Л.О. Самойло по общей физике, А.И. Рагойши по математическому анализу, М.М. Русина по аналитической геометрии, В.Л. Колбы по материалуведению.

Занятия по астрономии у А.И. Крицкого сопровождалась красочными рассказами о применении различного рода знаний. Так, способность прочесть карту звездного неба помогла во время Великой Отечественной войны – ночью он вывел из окружения партизанский отряд. Необходимость знания иностранных языков подчеркивалась на примере боя на немецком Одере в 1945 году. Александр Иванович прочитал инструкцию на немецком по использованию фаустпатронов, которые валялись в захваченной советскими войсками траншее, и устроил обстрел вражеских позиций. За героизм позднее он был награжден Орденом Славы третьей степени.



ДЕЛА И ЛЮДИ



ХОХОТУШКИ

● Студент-физик увлекся религией и перевелся в семинарию. Вот сидит он на лекции и подремывает. Батюшка по ходу лекции подходит к нему и спрашивает:

– Итак, скажите, что такое Божественная сила?  
– Божественная масса на божественное ускорение.

● С раскрытым ртом слушает свою жену Иван Петрович, чтобы давление на барабанные перепонки снаружи и изнутри было одинаковым...

● Дни от тепла летом удлиняются, а зимой от холода укорачиваются.

● Экзаменатор спрашивает студента:

– Расскажите мне, как работает трансформатор.  
– Ж-ж-ж.  
– Два. Неправильно. Трансформатор работает так: у-у-у...

● Из области занимательной механики. Оказывается, передача богатого жизненного опыта, накопленного старшим поколением, непутевому младшему относится к ременным передачам...

● На конечной остановке автобуса все выходят, только один мужчина спит в обнимку с книгой. Сосед читает на обложке «Ландау. Теория поля».

– Э! Агроном! Просыпайся, приехали!

● Пятая пересдача. Преподаватель: «Т-а-ак... Это Вы не рассказали, того не знаете, там ошиблись. Что же с Вами делать?»

Студент: «Пожалеть...»

Преподаватель: «Б-е-е-днейки, опять не сдал...»

● На железнодорожной станции ждет электричку физик. К нему подходит цыганка: «Позолоти ручку, дорогой, все, что хочешь, расскажу!» Физик достает полтинник: «Скажи мне период полураспада радия!» Цыганка в замешательстве. А физик ей: «Ну, видишь, не заработала!»



МАСТЕР НА ВСЕ РУКИ

– Анджей, ты занимаешься хенд-мейд. Расскажи о том, что ты делаешь.

– Начну с того, что я занимаюсь творчеством для души. Делаю предметы, которые пригодились бы в жизни, в основном из дерева. Занимаюсь резьбой – геометрической или плоской рельефной. Очень нравится использовать современные материалы, например, оргстекло, пластик. Много интересных и необычных вещей можно сделать из металла: этот материал легко поддается различным видам обработки, а также деформации, в отличие от дерева. Если что-то сделаешь не так, то можно исправить ошибку. При работе с деревом нужно учитывать условия хранения, функциональное предназначение той или иной поделки. Иногда посещаю сайты по рукоделию. Тогда спрашиваю себя: «Смогу ли я сделать так же?». Это, например, вдохновило меня заняться бисероплетением. Всегда хочется, чтобы результат был красивым. Это, в принципе, удается,

но мелкие погрешности в работе проявляются. Иногда не хватает терпения, настойчивости – выбрасываю бракованную деталь и начинаю делать заново. Потому что не хочется испортить изделие.

– Я слышала, что ты пишешь картины...

– Это было детским увлечением. Я делал линогравюру по известной картине «Олень в лесу». В этой работе видны недостатки – неровности, кое-что сделано неаккуратно. Но с каждой следующей работой я свои навыки совершенствую. Также вырезаю картины из дерева. Первую – «Ромео и

Берестовицком районе обращались к нему, если нужно было сделать что-нибудь из металла. Люди даже обычные дверные завесы не искали в магазине, потому что они никуда не годились, были мягкими, легко ломались, а обращались к дедушке.

На мои увлечения повлияла и мама. Она придумывает новый облик для старых ненужных вещей. Не любит их выбрасывать и заменять новыми, ведь они хранят память, историю.

– Анджей, ты студент специальности «Транспортная логистика (автомобильный транспорт)». Как твоя серьезная будущая профессия уживается с творческим хобби?

– Не смотря на то, что обожаю работать с деревом, с металлами, я питаю страсть к машинам. Если у меня есть необходимые приспо-

стиком – занятия, характерные для женщин. Как ты, парень, справишься с крохотными булавками и иголкой с ниткой?

– Терпение и труд все перетрут. Чтобы сделать что-то хорошо, необходимо желание, терпение и внимание. Да, бывает, их не хватает – и это сразу отражается на результате работы.

Увлекся вышивкой крестиком, чтобы испытать себя. Бисероплетение привлекло тем, что им можно заниматься в любое время и в любых обстоятельствах.

Я думаю, что в мире не существует конкретных рамок и ограничений в профессиях и занятиях – это только женское дело, а это только мужское. Считается, что женщина обладает чувством золотой середины, а мужчина отдается работе полностью.

– Анджей, у тебя есть какие-

У великого Иоганна Себастьяна Баха было необычное хобби, о котором знают немногие. Всемирно известный композитор и органист был знатоком карточных игр. Он даже написал книгу с подробным описанием более 80 видов подобных игр. Наш сегодняшний герой – однофамилец знаменитого классика Анджея Баха, студент 2 курса факультета инновационных технологий машиностроения, не просто отличник в учебе, но и человек, чьи разнообразные увлечения приводят в восторг не только однокурсников, но и преподавателей университета.

Джублетта» – сделал в подарок. Затем стал вырезать иконы – ценю веру. Иконы – дело душевное, это внутренний мир.

– Анджей, откуда у тебя такие интересы? Кто тебя вдохновил и вдохновляет?

– Я очень благодарен своему школьному учителю по трудовому обучению Александру Анатольевичу Комяку, который пригласил меня, тогда четвероклассника, в свою мастерскую. Я хотел заниматься резьбой по дереву. Каждую субботу и каникулы я проводил рядом с учителем, постигая основные законы творчества.

Вдохновлял дедушка, который был талантливым кузнецом. Все в

собления, инструмент и навыки, то смогу починить свой автомобиль без помощи специалиста. Хочется сделать какой-нибудь необычный тюнинг. Нравится кататься на машине – успокаиваюсь за рулем, расслабляет чувство скорости.

Транспортная логистика пока новая, формирующаяся специальность. Она включает в себя общение с людьми – перевозки, поиск и налаживание контактов. Все это создает разнообразие, способствует личностному росту и развитию. Думаю, что моя будущая профессия и хобби легко уживаются и даже взаимодействуют.

– Вернемся к творчеству. Бисероплетение и вышивание кре-

нибудь хобби, не связанные с рукоделием?

– Пытался коллекционировать. Мне очень нравятся монеты. Люблю читать книги, в основном приключения, фантастику и о новинках в мире авто. Нравится музыка. Хотя сегодня трудно найти человека без наушников...

– Твои увлечения занимают огромную часть времени. Как удается быть мастером на все руки и первым в учебе?

– Это все благодаря усидчивости и терпению. Когда мне что-то непонятно, не забрасываю в угол, а разбираюсь. Стараюсь выполнять задания по предметам заранее: если возникнут вопросы, у меня будет время их решить и основательно подготовиться. Я руководствуюсь принципом: не зубрить, а учить на уровне понимания, чтобы потом можно было применить свои знания.

– Спасибо за интересную беседу. Успехов тебе и новых открытий.

Беседовала Анастасия КАПАН. Фото из архивов ЦСО.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ УВЕЛИЧИВАЕТ ВАШИ ШАНСЫ НА РЫНКЕ ТРУДА!**

**ИНСТИТУТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ И ПЕРЕПОДГОТОВКИ КАДРОВ**  
учреждения образования «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»  
объявляет набор **НА ПЕРЕПОДГОТОВКУ** лиц,  
имеющих высшее образование, и студентов двух последних курсов очной формы обучения

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ	КВАЛИФИКАЦИЯ	ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ	СПЕЦИАЛЬНОСТЬ	КВАЛИФИКАЦИЯ	ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ
<b>НОВЫЕ СПЕЦИАЛЬНОСТИ В 2014 ГОДУ</b>			<b>ИНОСТРАННЫЕ ЯЗЫКИ</b>		
Правоведение	Юрист	21 месяц	Современный иностранный язык (перевод)	Переводчик-референт (английский язык, немецкий язык)	17 месяцев
Экономическое право	Юрист со знанием экономики	21 месяц	<b>НАПРАВЛЕНИЕ «КОММУНИКАЦИИ. ПРАВО. ЭКОНОМИКА. УПРАВЛЕНИЕ»</b>		
Информационное и правовое обеспечение бизнеса	Экономист со знанием права	21 месяц	Логистика	Специалист по логистике-экономист	18 месяцев
Математическое обеспечение компьютерной безопасности	Специалист по защите информации	22 месяца	Бухгалтерский учет и контроль в промышленности	Бухгалтер-экономист	10 месяцев 18 месяцев
<b>НАПРАВЛЕНИЕ «ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ»</b>			Бухгалтерский учет и контроль в предпринимательской деятельности	Бухгалтер-экономист	18 месяцев
Электроника автомобильная	Инженер-электроник	16 месяцев	Банковское дело	Специалист банковского дела	18 месяцев
Программное обеспечение информационных систем	Инженер-программист	18 месяцев	Финансы	Финансист	22 месяца
Web-дизайн и компьютерная графика	Программист-Web-дизайнер	18 месяцев	Финансы и кредит в предпринимательской деятельности	Экономист по финансам	18 месяцев
Охрана труда в строительстве	Специалист по охране труда	19 месяцев	Деловое администрирование	Менеджер-экономист	20 месяцев
Технология химических волокон	Инженер-технолог	22 месяца	Управление персоналом	Специалист по управлению персоналом	20 месяцев
Технология хранения и переработки мяса и мясных продуктов	Инженер-технолог	22 месяца	Маркетинг	Маркетолог	18 месяцев
Технология хранения и переработки молока и молочных продуктов	Инженер-технолог	22 месяца	Рекламный менеджмент	Менеджер рекламы	24 месяца
Дизайн графический	Дизайнер	22 месяца	Психология управления	Психолог-менеджер	18 месяцев
<b>ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ</b>			Средства массовой информации	Журналист	20 месяцев
Логопедия	Учитель-логопед	23 месяца	Экономика и управление в предпринимательской деятельности	Экономист-менеджер	18 месяцев
Дошкольное образование	Педагог	22 месяца	Экономика и управление на предприятии строительства	Экономист	18 месяцев
Русский язык как иностранный	Преподаватель русского языка как иностранного	24 месяца	Экономика во внешнеэкономической деятельности	Экономист	20 месяцев
Практическая психология	Педагог-психолог	23 месяца	Экономика и управление на предприятиях акционерного типа	Экономист-менеджер	20 месяцев
Психолого-педагогическое сопровождение развития ребенка на дому	Преподаватель-воспитатель	23 месяца	<b>ТУРИЗМ И ГОСТЕПРИИМСТВО</b>		
Интегрированное обучение и воспитание в школьном образовании	Учитель-дефектолог	23 месяца	Менеджмент туристской индустрии	Менеджер	20 месяцев
Педагогическая деятельность специалистов	Преподаватель в соответствии с квалификацией по основному образованию	22 месяца	Туроператорская и турагентская деятельность	Менеджер по формированию и продаже турпродукта	20 месяцев
			Лингвистическое обеспечение туристского продукта	Гид-переводчик	17 месяцев

**ПО ОКОНЧАНИИ ОБУЧЕНИЯ ВЫДАЕТСЯ ДИПЛОМ О ПЕРЕПОДГОТОВКЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗЦА С ПРИСВОЕНИЕМ СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ.**  
Справки по телефонам: 48-59-54; 8-029-196-77-01; 8-029-780-79-67  
Прием документов: г. Гродно, ул. Врублевского, 33, каб. 225, 219.  
<http://ipo.grsu.by>





В ПЕЧАТЬ И В СВЕТ!

# РЕЗУЛЬТАТ КРОПОТЛИВОГО ТРУДА



Коллектив кафедры философии

В конце 2013 года увидело свет новое учебное пособие «Философия», подготовленное кафедрой философии Гродненского государственного университета имени Янки Купалы под общей редакцией доктора философских наук, профессора, заведующего кафедрой Чеслава Станиславовича Кирвеля. Изданием данной книги философы Гродно завершили цикл публикаций учебников и учебных пособий по основным философским дисциплинам, преподаваемым в вузах Республики Беларусь.

Подготовка и издание учебника – непростое дело, требующее профессионализма, кропотливого труда, творческой активности, мобилизации сил авторов, способных работать как цельный коллектив, излагать учебный материал в единой логике последовательных сюжетов, содержательно связанных между собой.

Если данные составляющие присутствуют и реализованы в пол-

ной мере, то вышедший из-под пера составителей труд занимает достойное место на полках с необходимой учащейся молодежи учебной литературой, а то и становится любимой настольной книгой. Именно такая роль необходимого и важного чтения, можно предполагать, ожидает учебник «Философия».

Данный труд отвечает всем необходимым формальным и содер-

жательным требованиям, предъявляемым к учебным изданиям. Он состоит из двух разделов и девяти модулей, системно раскрывающих содержание ведущих отраслей философского знания, отражающих науку в исторической динамике и современной временной перспективе. Наряду с классическими философскими учениями при изложении материала используются но-

вейшие, передовые концепции и теории отечественной и зарубежной философской мысли. Немаловажно, что «Философия» издана в авторитетном издательстве «Вышэйшая школа».

Однако не формально-атрибутивная сторона учебника делает его столь привлекательным для молодежи: издание уже вызывает интерес студентов и желание ознакомиться с предлагаемыми материалами. Это связано, на наш взгляд, с тем, что авторский коллектив кафедры философии давно зарекомендовал себя как коллектив профессионалов, способных производить интересный, актуальный, высококачественный интеллектуальный продукт. Да и ранее изданные учебники и учебные пособия, получившие гриф Министерства образования и вышедшие в издательстве «Вышэйшая школа», – «История философии», «Философия и методология науки», «Социальная философия», а также ряд оригинальных монографических изданий пользовались неизменной популярностью у читателей. Они быстро исчезали с полок книжных магазинов, поэтому неоднократно переиздавались с нарастающим тиражом и даже вышли на рынок учебной литературы в Российской Федерации.

Секрет такой популярности в том, что учебные пособия и учебники раскрывают фундаментальные философские темы сквозь призму проблем современности, затрагивают ее актуальные вопросы (глобализации и регионализации мира, исторического выбора народов, проблеме ценностей и смысла жизни человека, границ и возможностей его

существования и т.п.). При этом авторы используют богатый иллюстративный материал, проводят связующую нить между современностью и наследием прошлого, увязывают его с возможной перспективой будущего. Такой уровень анализа событий позволяет читателям глубже понять суть происходящего, помогает наметить верные жизненные ориентиры. К тому же текст написан доступно и популярно. Это, безусловно, выгодно отличает учебник, предлагаемый кафедрой философии ГрГУ, от многих других, страдающих сложностью, терминологической перегруженностью текстов.

Так, учебное пособие «Философия» являясь пятой, заключительной книгой в цикле фундаментальных научно-методических и учебных пособий для учреждений высшего образования, подготовленных гродненской школой философии и опубликованных кафедрой философии, с успехом удерживает заданную высокую планку качественного профессионального интеллектуального продукта.

Рекомендуем всем неравнодушным, творчески мыслящим людям – студентам, магистрантам, аспирантам, преподавателям – обязательно познакомиться с данным учебным пособием. Оно поможет не только хорошо и качественно подготовиться к экзамену по интегрированному модулю «Философия», но и найти ответы на многие актуальные вопросы современности.

**Егор КУБАСОВ, Людмила БЕРИНЧИК, Светлана АДАМОВИЧ, аспиранты кафедры философии ГрГУ имени Янки Купалы.**

## ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ИНФОРМИРУЕТ

### В ФЕВРАЛЕ И МАРТЕ ВЫШЛИ В СВЕТ УЧЕБНЫЕ И НАУЧНЫЕ ИЗДАНИЯ

1. «Методика проведения подготовительной части занятия по гимнастике в вузе»: учеб.-метод. пособие / Ю.Н. Чудаков [и др.].
2. «Г. Джеймс и И. Тургенев: формы и этапы рецепции»: моногр. / Е.В. Гулевич
3. «Дипломные проекты»: метод. рек. по оформ. / И.Л. Гаврилова.
4. «Водоснабжение и водоотведение жилого здания»: метод. рек. / А.Е. Татура, Д.И. Бородич, Н.А. Корнеев.
5. «Человек в мире социума»: сб. науч. ст. / под науч. ред. Ч.С. Кирвеля, Б.И. Липского.
6. «Психология профессионально-личностного самосовершенствования учителей»: монография / Ю.Б. Гуламова.
7. «Вестник ГрДУ» серия 1 №1 (166) 2014 «Гісторыя і археалогія. Філасофія. Паліталогія».
8. «Вестник ГрДУ» серия 5 №1 (167) 2014 «Эканоміка. Сацыялогія. Біялогія».
9. «Вестник ГрДУ» серия 4 №1 (168) 2014 «Правознаўства».
10. «До самой сути...» In memoіam: И.В. Егоров: сб. науч. ст. / ГрГУ им. Я.Купалы; редкол.: Т.Е. Автухович (гл. ред.), И.В. Банах, О.Б. Никифорова.
11. «История культуры России XX века»: пособие / Н. Л. Улейчик.
12. «Человек в мире социума»: сб. науч. ст. / ГрГУ им. Я.Купалы; под науч. ред. Ч. С. Кирвеля, Б.И. Липского.
13. «Психология смысла жизни: методологические, теоретические и прикладные проблемы»: сб. науч. ст. / ГрГУ им. Я.Купалы; науч. ред.: В.Э. Чудновский, К.В. Карпинский.
14. «Психологические аспекты развития личности в онтогенезе»: сб. науч. ст. / ГрГУ им. Я. Купалы; редкол.: А. И. Янчик (гл. ред.) [и др.].
15. «Теория бухгалтерского учета»: пособие / Т. В. Николаичик.
16. «Вестник ГрДУ» серия 6 №1 (169) 2013 «Тэхніка».
17. «Вестник ГрДУ» серия 3 №1 (170) 2013 «Фіталогія. Педагагіка. Псіхалогія».
18. «Вестник ГрДУ» серия 2 №1 (171) 2013 «Матэматыка. Фізіка. Інфарматыка, вылічальная тэхніка і кіраванне».
19. «Восточнославянская цивилизация в горизонте открытой истории»: моногр. / О. А. Романов.
20. «Педагогика доверия: теоретико-методический аспект»: моногр. / Л. М. Тарантей.

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ

«ГРОДНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ЯНКИ КУПАЛЫ»

### ЦЕНТР МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

предлагает

#### СЛЕДУЮЩИЕ МЕДИЦИНСКИЕ УСЛУГИ:

- терапия
- массаж
- кардиология
- освидетельствование на допуск к работе
- неврология
- стоматология терапевтическая
- физиотерапия

График работы центра с 08.00 до 19.30

#### ! ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСЬ НА ПРИЕМ:

- к врачам-специалистам по телефону 48-70-06;
- к стоматологам по телефону 48-13-84;
- к технику-массажисту по телефону 75-43-81.

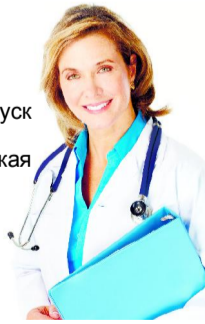
Стоматологический кабинет находится по адресу: ул. Горького, 95. Часы приема 08.30 – 19.30.

Физиотерапевтический кабинет – по адресу: ул. Горького 95. Часы приема 09.00 – 15.00.

Кабинет врачебного приема (терапия, кардиология, неврология) – ул. Горького, 95. Часы приема 09.00 – 19.00.

Кабинет массажа – ул. Захарова, 32. Часы приема 09.00 – 16.00.

ТЕЛЕФОН ДЛЯ СПРАВОК – 48-70-06.



## БЕЗОПАСНОСТЬ

# СЛЕДИ ЗА СОБОЙ

«Домашний» электрик должен руководствоваться принципом:  
не уверен – не лезь!

Конечно, выполнить простую операцию типа замены розетки или выключателя может каждый. Но если же речь идет о более сложных вещах – ликвидации обрыва в распаечной коробке, прокладке новой проводки или замены автомата, то поверхностного подхода дилетанта-самоучки будет явно недостаточно. Здесь либо четко знает алгоритм действий, либо нет. Но даже когда вы уверены в своих силах, не при каких условиях не работайте под напряжением – от случайностей никто не застрахован.

Экстренное отключение напряжения может потребоваться в двух случаях: при угрозе возгорания и угрозе жизни человека. Если, например, задымилась розетка или щиток, нужно срочно вызвать мастера. Но, тем не менее, позаботиться о собственном имуществе придется вам. Для начала обесточьте неисправный прибор. Проще всего выключить его из розетки. Но проблемы чаще случаются именно в местах соединений: там, где провод питания присоединен к прибору, вилке и в самой розетке.

Если задымилась розетка, не трогайте ее. Это может быть не только опасно, но и бессмысленно, например, когда, нагреваясь, вилка намертво прилипает к ее клеммам.

Отключите автомат в электрощите. Если не знаете, какой именно – отключайте все, питающие вашу квартиру. При этом важно помнить, что опущенный вниз рычажок автомата (особенно при замыкании) – далеко не гарантия того, что он действительно выключен. Ни в коем случае не используйте для тушения воду.

При возгорании электрощита не пытайтесь его тушить самостоятельно (речь не о щитах, установленных внутри квартиры и частных домов, где велика уг-

роза пожара). Спасти щит вы не сумеете, а пострадать можете. Изоляция проводов сгорает очень быстро, а автоматы, даже если они уцелели, все равно придется заменить. Бетонные или кирпичные стены не загорятся, но и легковоспламеняющихся предметов возле щита быть не должно. Внутри каналов, в которых проложены провода, огонь тоже не пойдет. Сгоревший электрощит выглядит, конечно, жутковато, но обычно подлежит восстановлению. Кстати, горящий (да и выгоревший) щит часто остается под напряжением, хотя при замыкании автоматы должны отключиться. Учтите это и просто ничего не трогайте.

Кроме того, очень вреден и едкий дым от горящей изоляции, а в замкнутом пространстве тем более. Поэтому немедленно покидайте помещение с горящим электрощитом. Скажу по опыту, что при серьезном возгорании вы почти моментально лишитесь возможности действовать грамотно именно из-за задымления.

Если пожар возник в холле, спокойно идите в квартиру, закройте дверь и вызовите электрика и пожарных. При воспламенении щита в квартире, прежде всего, обесточьте его на лестничной площадке или в холле. Если не знаете свой автомат (пробку) – выключайте все. В квартирах щитки обычно установлены в прихожей, где много легковоспламеняющихся предметов, например, одежды. Поэтому при работе в нем заранее уберите подальше все, что может загореться. В идеале под рукой должен находиться углекислотный огнетушитель, но этой рекомендации едва ли кто-то последует.

**Роман МОТУЗ,**  
государственный инспектор по энергетическому надзору.

**ПОМОГАТЬ ПРОСТО  
ПОЗВОНИ С ГОРОДСКОГО  
ТЕЛЕФОНА: 8-902-ЮІ-0202**



СТОИМОСТЬ ЗВОНКА 12.000 БЕЛ. РУБ.

КАЖДЫЙ ЗВОНОК - ЭТО БЛАГОТВОРИТЕЛЬНОЕ ПОЖЕРТВОВАНИЕ В АДРЕС  
ОО «РЕСПУБЛИКАНСКАЯ АССОЦИАЦИЯ ИНВАЛИДОВ-КОЛЯСОЧНИКОВ»



СПРАВКИ ПО ТЕЛ. 8 (029) 737-55-77  
УНП 101336854 | W.W.W.RAIK.BY



Заснавальнік:

УА «Гродзенскі дзяржаўны ўніверсітэт  
імя Янкі Купалы».

Рэгістрацыйнае пасведчанне № 1083 ад 21.01.2010.

Адрас рэдакцыі: вул. Ажэшкі, 22, пакой 2086, 230023,  
Гродна. Тэлефон 73-19-52.

Рэдактар: Іна Мікалаеўна ДАБРЫДЗЕНЬ.

Падпісана да друку: 04.04.2014 у 09.00.  
Аб'ём – 6 друк. арк. Тыраж 1000 экз. Заказ № 2388.  
Друк: ГАУПП «Гродзенская друкарня», г. Гродна,  
вул. Паліграфістаў, 4

