

Магнитогорский государственный технический  
университет им. Г.И. Носова  
Институт энергетики и автоматизированных систем

**09.04.03 Прикладная информатика,  
профиль «Прикладная информатика  
в экономике»**

**квалификация  
«Магистр прикладной информатики»**



---

Кафедра бизнес-информатики и информационных технологий, т.: 8-3519-29-85-85, <https://goo.gl/DAGm0J>



# В.В. Путин: без цифровой экономики у страны нет будущего

«[Цифровая экономика](#) - это не отдельная отрасль, по сути это уклад жизни, новая основа для развития системы государственного управления, экономики, бизнеса, социальной сферы, всего общества. Формирование цифровой экономики - это вопрос национальной безопасности и независимости России, конкуренции отечественных компаний».



*НОВО-ОГАРЕВО, 5 июля 2017 г.*

*Подробнее на ТАСС: <http://tass.ru/ekonomika/4389411>*



# Программа «Цифровая экономика РФ»

## ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА

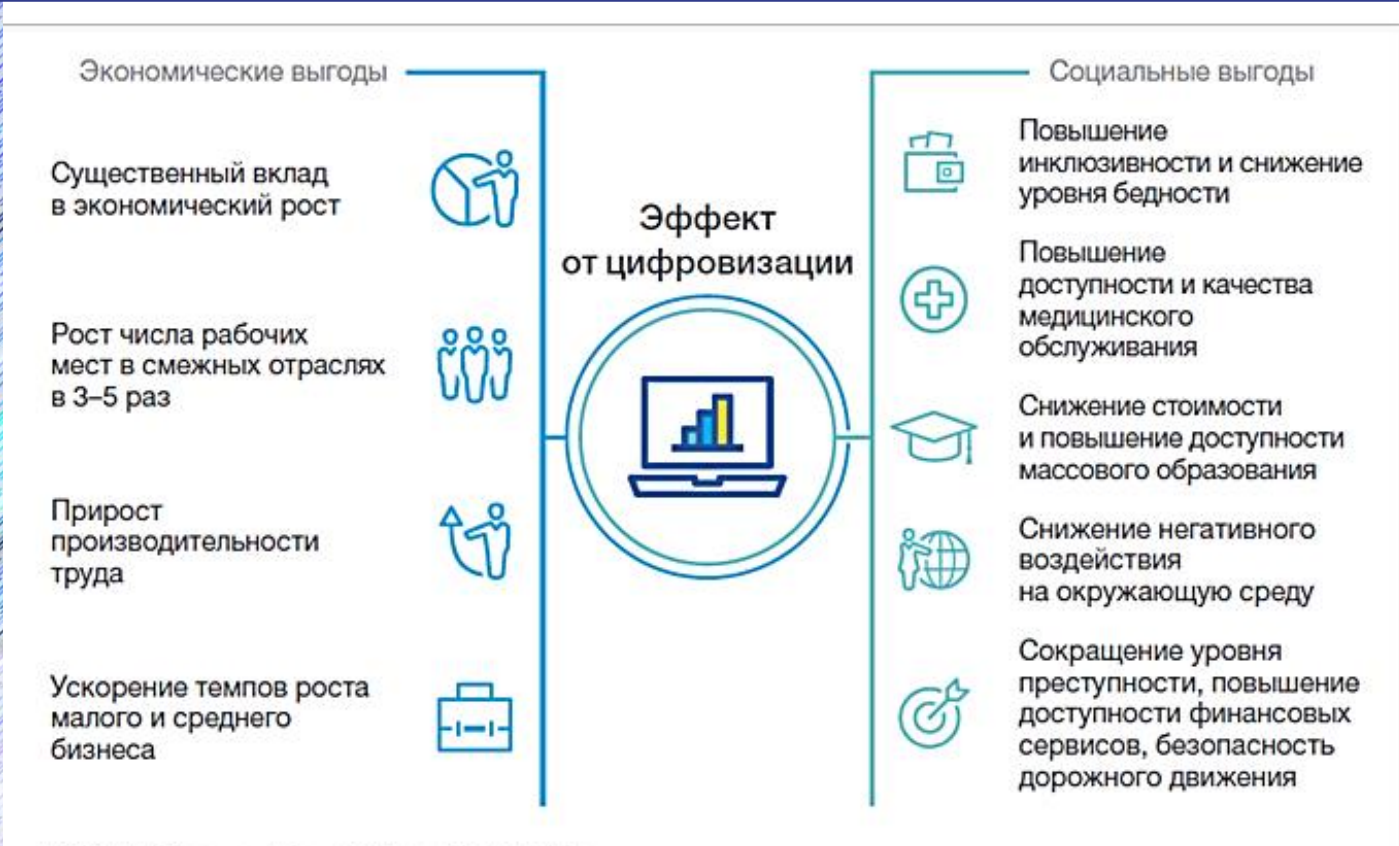
9 направлений:

			Инфраструктура 
Законодательная и регуляторная среда 	Кадры и образование 	Цифровое здоровоохранение 	Информационная безопасность 
Госуправление 	Система управления 	Умный город 	Научные исследования и разработки 

Утверждена распоряжением Правительства РФ от 28 июля 2017 г. № 1632-р.

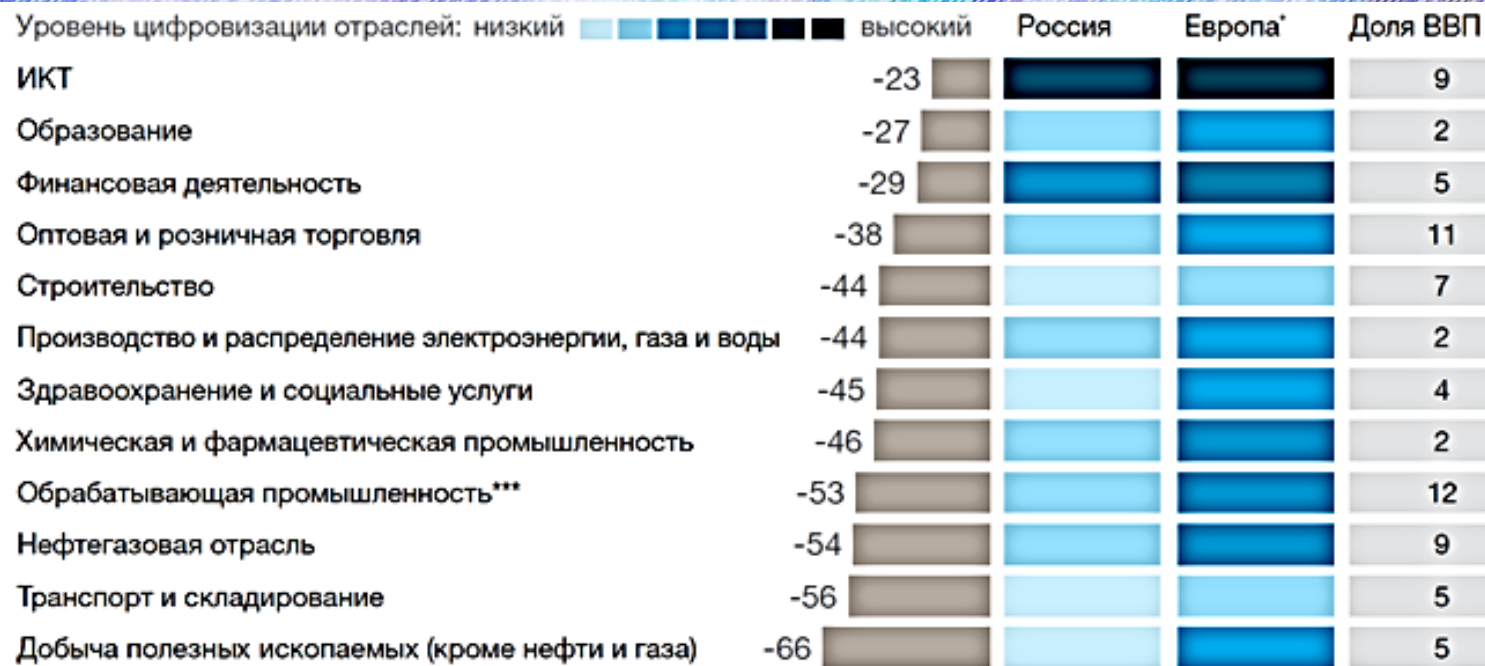


# Экономические и социальные выгоды от цифровизации экономики





# Разница в уровне цифровизации между Россией и Европой



\* Великобритания, Германия, Голландия, Италия, Франция, Швеция

\*\* Только по перечисленным отраслям

\*\*\* За исключением химической и фармацевтической промышленности, производства нефтепродуктов, телевизионной аппаратуры и офисного оборудования



# Профессии, которые скоро будут не нужны

Ученые составили список **вымирающих профессий** устареющих до 2020 года.

- **Логист/диспетчер.** Человеку станет трудно справляться со сложной транспортной инфраструктурой и большим грузопотоком, поэтому логистов и диспетчеров заменят **автоматизированные системы** управления,

разрабатывающие маршруты и контролирующее передвижение по ним.

- **Системный администратор.**

Искусственный интеллект позволит ликвидировать системные сбои быстро и незаметно для пользователя.

Сисадминов заменят программы и специалисты по настройке этих программ.

- **Секретарь/рецепционист**

Исчезновение печатного документооборота и переход всей информации в «цифру» приведет к замене этих специалистов интеллектуальными программами.

- **Бухгалтер.** Обычных бухгалтеров **заменят компьютерные программы** по бухучету и аудиту. Они и сейчас существуют, но в будущем значительно усовершенствуются, так что справятся с ними даже новички.



**Банковский операционист.** Банковские операции будут полностью переведены в сеть, а для получения наличных денег есть банкоматы. Оставшиеся банковские работники постепенно перейдут на обслуживание только тех людей, которые не смогли адаптироваться к новым технологиям.

**Библиотекарь, документовед, архивариус**

Из-за оцифровки всех библиотек и архивов с возможностью доступа к информации из любой точки мира и в любой момент библиотекари и архивариусы в их нынешнем виде окажутся не нужны.



# Магистратура

**Магистратура** – это **второй уровень двухуровневой системы высшего образования**, которая готовит профессионалов с углубленной специализацией, способных на решение сложных задач.

По магистерской программе обучаются как **выпускники вузов, так и руководители предприятий, организаций, руководители отделов, представители кадровых управлений** и все, кто заинтересован в получении новых знаний и компетенций.

Для поступления в магистратуру **необходимо наличие диплома государственного образца о высшем профессиональном образовании с академической степенью «бакалавр» или квалификацией «дипломированный специалист».**

После успешного окончания магистратуры **выдается диплом магистра государственного образца.**





# Кому нужна магистратура?

- Сотрудникам организаций, которые хотят углубить или приобрести новые профессиональные компетенции.
- Людям, которые хотят изменить траекторию обучения или приобрести новую профессию (второе высшее образование за 2 года).
- Сотрудникам организаций, которые не имеют соответствующего базового образования и это ограничивает их в карьерном росте.



**Магистратура – более эффективный способ получения нового базового образования, по сравнению с получением второго бакалаврского образования.**





# Приемная кампания в магистратуру кафедры БИИТ 2017-18 уч. г.

Направление	Форма обучения	Профиль	Квалификация	Вступительный экзамен
<b>09.04.03 Прикладная информатика</b>	<b>Очная</b>	<b>Прикладная информатика в экономике</b>	<b>Магистр прикладной информатики</b>	<b>Вузовский экзамен</b>
<b>44.04.01 Педагогическое образование</b>	<b>Очная</b>	<b>Информационные технологии в образовании</b>	<b>Магистр педагогического образования</b>	





# Магистерская программа «Прикладная информатика в экономике»

В развитии современного общества отмечаются новые тенденции, связанные с активным применением ИТ в различных отраслях, особенно **в экономике**, которая является одной из самых требовательных к уровню оснащения современными информационными системами и **испытывает потребность в специалистах информационного профиля.**

Практика многих лет показывает, что **для профессионального создания и эксплуатации таких систем необходимы специалисты, обладающие глубокими знаниями и практическими навыками, как в области бизнеса, так и в области новых информационных технологий**, владеющие обширным спектром современных ИТ, навыками проектирования, программирования и сопровождения систем, пониманием предметной области автоматизируемых бизнес-процессов и задач организационного управления (учета, анализа, планирования, контроля, реализации и т.д.), а также методами и технологиями проектного управления ведением работ.



# Профессиональная деятельность выпускника

№ пп	Профессия	Номер и дата утверждения профстандарта Приказом Минтруда России	Основная цель вида профессиональной деятельности	Возможные наименования должностей	Обобщенная трудовая функция
1	Специалист по информационным системам	5.141118 № 896н от 18.11.2014	Создание (модификация) и сопровождение информационных систем (далее – ИС), автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций – пользователей ИС	Руководитель группы (отдела) внедрения ИС Руководитель группы (отдела) сопровождения ИС	Управление работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
2	Менеджер по информационным технологиям	5.141013 № 716н от 13.10.2014	Управление предоставлением, использованием и развитием информационных технологий (ИТ)	Заведующий отделом поддержки пользователей Менеджер центра обслуживания пользователей ИТ (HelpDesk) Директор службы заказчика	Управление сервисами ИТ
3	Разработчик Web и мультимедийных приложений	5.160824	Создание, модификация и сопровождение web-сайтов, корпоративных порталов организаций, мультимедиа и интерактивных приложений, информационных ресурсов.	Руководитель проекта по созданию сайта Руководитель группы (отдела) технической поддержки Руководитель группы разработки	Управление процессами и проектами по созданию (модификации) информационных ресурсов
4	Руководитель проектов в области информационных технологий	5.141118 № 893н от 18.11.2014	Менеджмент проектов в области ИТ (планирование, организация исполнения, контроль и анализ отклонений) для эффективного достижения целей проекта в рамках утвержденных заказчиком требований, бюджета и сроков	Руководитель проектов Ведущий руководитель проектов	Управление проектами в области ИТ малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей, порождаемых запросами на изменения, с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта



# Область профессиональной деятельности выпускников магистратуры:

- организация процессов жизненного цикла ИС и ИКТ управления предприятием;
- стратегическое планирование развития ИС и ИКТ управления предприятием;
- проектирование архитектуры предприятия;
- аналитическая поддержка процессов принятия решений для управления предприятием;
- проектирование и разработка новых экономических прикладных программ и информационных систем;
- внедрение в эксплуатацию и развитие существующих систем в бизнесе и государственном управлении.





# Дисциплины учебного плана

- **Методологии и технология проектирования информационных систем**
- **Математическое моделирование экономических и информационных процессов**
- **Обучение консалтингу в сфере ИКТ**
- **Информационный менеджмент и маркетинг**
- **Методологии создания, внедрения и сопровождения экономических ИС**
- **Функциональная и технологическая стандартизация ИКТ**
- **ИТ-аудит и разработка ИТ-стратегии**
- **Высокоуровневые методы информатики и программирования**
- **Управление проектами информатизации предприятий и организаций**
- **Управление рисками ИТ-проектов**
- **Аудит информационной безопасности ИТ-инфраструктуры предприятия**
- **Системный анализ и реинжиниринг прикладных и информационных процессов**
- **Сетевая экономика**
- **Интеллектуальные агенты и агентные системы в электронном бизнесе**



# Потребность в ИТ-специалистах растёт и будет расти!



**Работодатели в погоне за ИТ-специалистами**

Если в **2005** году в российские компании требовалось **12 тысяч «айтишников»**, в 2015 г. количество вакансий в ИТ-сфере **выросло до 220 тысяч**.

По оценке Ассоциации предприятий компьютерных и информационных технологий (АПКИТ) и McKinsey для обеспечения отрасли необходимо достижение к **2020 г.** уровня в **870 000** специалистов.



# Выпускники работают

- руководителями проектов по оптимизации процессов в области экономики и финансов;
- специалистами по актуарным расчетам и управлению рисками;
- экспертами в области финансового анализа и принятия инвестиционных решений;
- специалистами в онлайн-продвижении бизнес-проектов и банковских продуктов;
- системными аналитиками;
- менеджерами ИТ-проектов (по информационным технологиям);
- специалистами по информационным системам в экономике
- и др.



- в ведущих ИТ-компаниях,
- банках,
- логистических центрах,
- в страховых компаниях,
- негосударственных пенсионных фондах
- и других организациях



# Возможности продолжения образования

**Магистр прикладной информатики** (в области прикладной информатики в экономике), освоивший основную образовательную программу высшего профессионального образования прикладной информатики, подготовлен для продолжения образования **в аспирантуре преимущественно по научным специальностям:**

08.00.05 – «Экономика и управление народным хозяйством»

08.00.13 – «Математические и инструментальные методы экономики»

05.13.10 – «Управление в социальных и экономических системах»

05.13.18 – «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ»





# Наши партнёры



The Document Foundation



KPI MONITOR



Computer Associates



# Календарь магистра 2017

**Срок начала приема документов в магистратуру**

**Очная форма: 1 февраля 2018 г.**



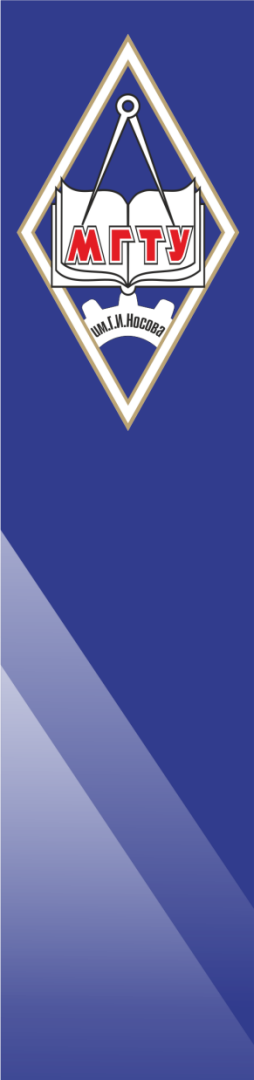
<http://magtu.ru/magistratura/kalendar-abiturienta-2016.html?tp=1&templateStyle=12>



# Форма и сроки обучения

	Очная
Срок обучения	<b>2 года</b>
Бюджетные места	<b>11 мест</b>
Контрактные места	<b>4 места</b>

**Вступительный экзамен проводится в форме тестирования**  
(минимум - 50 баллов из 100)



# ОТЗЫВЫ ВЫПУСКНИКОВ МАГИСТЕРСКОЙ ПРОГРАММЫ



---

Кафедра бизнес-информатики и информационных технологий,  
телефон: 8-3519-29-85-85, <https://goo.gl/DAGm0J>



«Я – выпускница направления «Прикладная информатика в экономике». В ходе обучения нас научили смотреть на всю систему в целом, на то, как решение проблемы отразится на других участниках и элементах бизнес-процесса, определять какие факторы/риски влияют или могут повлиять на конечный результат, как и какие ресурсы использовать, чтобы все сделать в срок, учесть бюджет и реализовать требуемый функционал ИС.

Сейчас я понимаю, насколько правильно был организован учебный процесс. Он органично сочетал дисциплины, относящиеся непосредственно к специальности, и курсы, позволяющие расширить знания в других сферах деятельности. Так, «Управление проектами», «Базы данных», «Проектирование ИС», «Информационный менеджмент», «Управление информационной инфраструктурой» и др. научили меня придумывать и создавать проекты, а экономика, бухгалтер, менеджмент показали, как управлять проектами с точки зрения финансовых и человеческих ресурсов. Регулярные практические и теоретические задания дали возможность получить реальные навыки для решения различных задач, которые постоянно ставит передо мной профессиональная деятельность.

Сегодня вместе с моей командой, 90% которой также являются выпускниками кафедры БИиИТ, мы успешно «строим» современные обучающие системы: 3D-тренажеры, тренажеры с дополненной и виртуальной реальностью, электронные курсы и анимационные фильмы».



**Чудинова Юлия**, руководитель направления «Обучающие системы компании SIKE



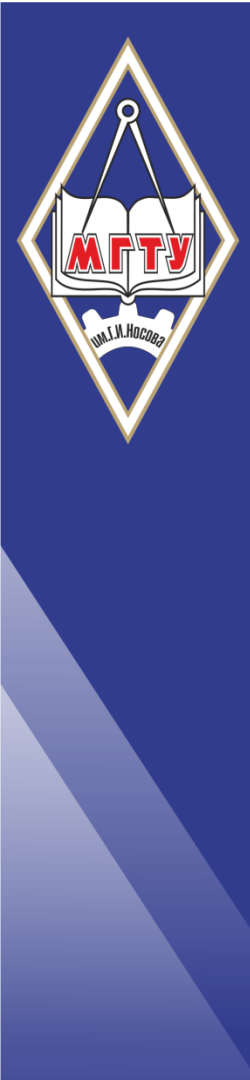
«Так сложилось, что закончив специальность "Прикладная информатика в экономике», я работаю в сфере инвестиций. Сначала мне казалось, что выбранный карьерный путь не даст применить приобретенные в вузе знания на практике.

Позже стало ясно, как далек я был от истины, и в компании ООО УК «ОТКРЫТИЕ», мне, как трейдеру, пришлось столкнуться с различными рабочими моментами, знания о которых были получены во время учебы на прикладной информатике. Достаточно часто приходится ставить задачи программистам, работать с матэкономикой и статистикой. Хочу сделать акцент на том, что полученное образование дает студенту возможность устроиться на работу не только в сферу ИТ, но и в другие отрасли. Кроме того, проходя обучение для получения сертификата "Сертифицированного финансового аналитика", столкнулся с тем, что очень много информации, которая содержится в этом курсе, была дана нам именно на занятиях в вузе.

Исходя из вышесказанного, хочется сказать спасибо преподавателям, которые всегда стремились дать как можно больше знаний в процессе учебы, что позволяет выпускникам данной специальности трудоустроиваться как по профессии, так и попробовать себя в других сферах деятельности».



**Мустаев Руслан**, трейдер ООО «Управляющая компания "ОТКРЫТИЕ», г. Москва



«Ни для кого не секрет, что на современном рынке труда все большее место и значение занимают вакансии в сфере информационных технологий. Потребности работодателей в ИТ-специалистах с каждым днем становятся притязательнее и разнороднее, и это не могло не сказаться на повышенных требованиях к выпускникам учебных заведений.

Естественно, уровень выпускника напрямую зависит от качества полученного образования в университете. Тот факт, что полученное мной образование по специальности «Прикладная информатика» позволило мне устроиться в крупнейшую российскую ИТ-компанию «АйТи» в качестве аналитика, позволяет утверждать, что качество предоставляемого образования по специальности «Прикладная информатика» находится на высшем уровне. Программа обучения по данной специальности закладывает хорошую профессиональную базу знаний, и, если приложить немного старания, то из Вас получится первоклассный и востребованный ИТ-специалист.

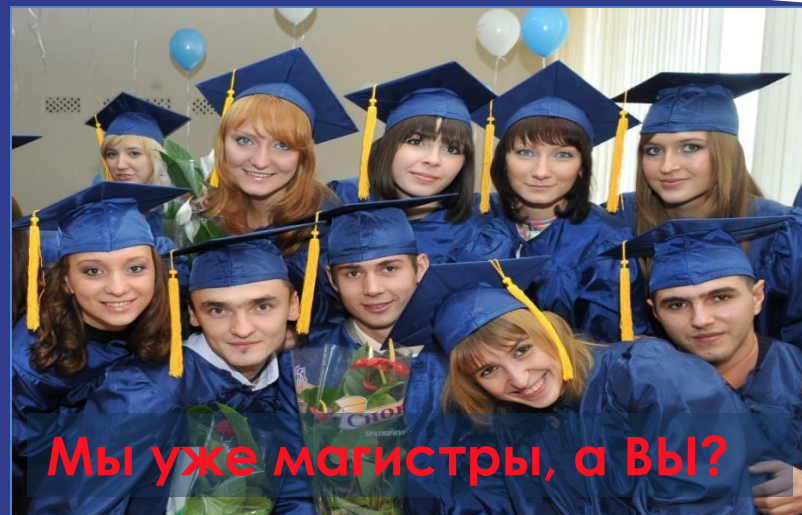
Для преподавателя главное признание его работы – это успешность учеников. Поэтому хочу выразить благодарность моим преподавателям за высокий уровень профессионализма и терпение, полную отдачу своей работе и чуткое, родительское отношение к своим ученикам».



---

**Кропотова Татьяна,**  
аналитик ООО «Логика Бизнеса» (ГК «АйТи») г. Москва

# ДО СКОРОЙ ВСТРЕЧИ!



**Мы уже магистры, а Вы?**

Кафедра бизнес-информатики и информационных технологий,  
телефон: 8-3519-29-85-85, <https://goo.gl/DAGm0J>