



**Уральский  
федеральный  
университет**

имени первого Президента  
России Б.Н.Ельцина

**Институт  
естественных наук**

# **ИНСТИТУТ ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК**

**А.Н.Бабушкин,**

**Псков, май 2014**



Уральский  
федеральный  
университет  
имени первого Президента  
России Б.Н. Ельцина  
Институт  
естественных наук

## Работающие в ИЕН в 2013 г.

- **168 ставок профессорско-преподавательского состава**
- **116 ставок научных сотрудников**
- **Всего в Институте работает более 550 человек**

## Студенты и аспиранты на 01.10.2012/2013 г.

	2012 г.	2013 г.
<b>Общая численность обучающихся</b>	<b>1586</b>	<b>1595</b>
<b>Бакалавриат (бюджет)</b>	<b>956</b>	<b>989</b>
<b>Специалитет (бюджет)</b>	<b>231</b>	<b>155</b>
<b>Магистратура (бюджет)</b>	<b>203</b>	<b>232</b>
<b>Внебюджетные студенты</b>	<b>112</b>	<b>145</b>
<b>Аспирантура</b>	<b>80</b>	<b>71</b>
<b>Докторантура</b>	<b>4</b>	<b>3</b>
<b>Прием на 1 курс: бакалавриат и специалитет (бюджет)</b>	<b>335</b>	<b>365</b>
<b>Прием в магистратуру (бюджет)</b>	<b>120</b>	<b>135</b>
<b>Магистры и аспиранты от приведенного контингента</b>	<b>18%</b>	<b>19%</b>
<b>Число кафедр</b>	<b>19</b>	<b>19</b>

## ИЕН в 2012/2013 гг.

	ИЕН 2012 г.	ИЕН 2013 г.	Среднее по УрФУ
<b>Доля ИЕН в приведенном контингенте УрФУ, %</b>	<b>5,8</b>	<b>6,1</b>	
<b>Доля ИЕН в численности ППС/НПР, %</b>	<b>5,3/8,3</b>	<b>5,3/7,8</b>	
<b>Доля объемов науки в УрФУ, %</b>	<b>23,4</b>	<b>24,2</b>	
<b>Доля индексируемых публикаций в УрФУ, %</b>	<b>23,4</b>	<b>19,2</b>	
<b>Доля магистрантов в контингенте студентов, %</b>	<b>13,5</b>	<b>15,6</b>	<b>8,0</b>
<b>Число аспирантов на 100 студентов</b>	<b>5,3</b>	<b>5,0</b>	<b>3,5</b>
<b>Доля «научных» средств в бюджете ИЕН, %</b>	<b>58</b>	<b>58,6</b>	<b>30</b>



Уральский  
федеральный  
университет  
имени первого Президента  
России Б.Н. Ельцина  
Институт  
естественных наук

## Экономика ИЕН

<b>Источник средств</b>	<b>факт 2012 г., млн. р.</b>	<b>факт 2013 г., млн. р.</b>	<b>план 2014 г., млн. р.</b>
<b>образование</b>	<b>104,5</b>	<b>121,7</b>	<b>138,4</b>
<b>наука</b>	<b>138,5</b>	<b>172,5</b>	<b>175,0</b>
<b>Итого</b>	<b>243,0</b>	<b>294,2</b>	<b>313,4</b>

## Экономика ИЕН

<b>Дополнительная оплата труда работников ИЕН из ФОР в 2012/2013 гг., млн. руб.</b>		<b>Количество работников, 2012/2013 гг</b>
<b>Стимулирование публикаций</b>	<b>15,9/22,4</b>	<b>140-150/ 155-168 человек в кв.</b>
<b>Рейтинг преподавателей</b>	<b>4,1/7,8</b>	<b>108/95 ППС</b>



Уральский  
федеральный  
университет  
имени первого Президента  
России Б.Н. Ельцина  
Институт  
естественных наук

## Экономика ИЕН

**Средняя месячная зарплата ППС (основное место работы) в ИЕН составляет 46,3 т.р.**

**По этому показателю ИЕН находится на 3 месте в УрФУ, уступая ИВТОиБ и ИМКН**



## Экономика ИЕН

### Почасовая оплата труда **(1248,3 тыс. руб.)**

- физический факультет – 183,4 тыс. руб.  
**(КАГ – 152,6; КОМФ – 21,4; КМиМН – 9,4)**
- биологический факультет – 560,7 тыс. руб.  
**(КФЧиЖ – 476,3; КЗ – 66,3; КБ – 13,6; КЭ – 4,5)**
- химический факультет – 185,5 тыс. руб.  
**(КОХ - 155,3; КНХ - 19,4; КВС - 10,8)**
- кафедра иностранных языков – **318,7** тыс. руб.



## Образовательная деятельность ИЕН

- лицензия на два новых направления подготовки из УГН «Естественные науки» (бакалавриат):  
021600.62 «Гидрометеорология»;  
020300.62 «Химия, физика и механика материалов»;
- проводится работа по лицензированию еще трех направлений подготовки из УГН «Фундаментальная медицина» (специалитет):  
30.05.01 «Медицинская биохимия»,  
30.05.02 «Медицинская биофизика»,  
30.05.03 «Медицинская кибернетика»;

**лицензия на обучение в аспирантуре по специальностям:**

- 01.04.10 «Физика полупроводников»,**
- 01.04.15 «Физика и технология наноструктур, атомная и молекулярная физика»,**
- 02.00.21 «Химия твердого тела»,**

## Проект «Физика «У» (СУНЦ – ИЕН)

- **ФИЗИКА - Ш:** работа с образовательными учреждениями УрФО,
- **ФИЗИКА - 100:** подготовка старшеклассников к успешной сдаче ЕГЭ по физике,
- **ФИЗИКУМ:** подготовка старшеклассников к выступлению на олимпиадах, турнирах и конкурсах по физике и астрономии,
- **ФИЗИКА - TOUCH:** проведение лабораторных практикумов для старшеклассников школ-партнёров, оказание помощи в подготовке исследовательских работ,
- **ФИЗИКА - TEACH:** поддержка учителей физики школ-партнёров, повышение квалификации учителей физики Уральского федерального округа,
- **ФИЗИКА+:** создание системы интеллектуально-соревновательных мероприятий по физике для обучающихся 8-11 классов образовательных учреждений Уральского федерального округа.

## Образовательная деятельность: проблемные вопросы

- все еще недостаточно высокий средний балл по ЕГЭ первокурсников ИЕН, особенно по физическим и инженерным специальностям (5-е место с конца в УрФУ: перед ИВТОиБ, ИММт, ММИ, ИРИТ – РТФ),
- необходимость еще более акцентированной работы со школами (сайт, социальные сети и т.п.),
- отсутствие школы юных физиков,
- отсутствие программы развития естественнонаучного образования в УрФУ,
- недостаточная база учебно-методического обеспечения, особенно в части ЭОР

## Укрупненные научные направления ИЕН

1. Перспективные материалы, нанотехнологии и физическое приборостроение.
2. Биоресурсы, рациональное природопользование, биотехнологии, биоинформатика.
3. Физика космоса.
4. Фазовые превращения в гетерогенных средах

## Научная работа (2013/2012 гг)

ИЕН, имея в своем составе **5,3%** ППС  
(**7,8%** научно-педагогических работников  
Университета), обеспечивает:

**(24,2/23,4)%** объемов НИОКР,  
**(19,2/23,4)%** статей в журналах,  
индексируемых БД Scopus и Web of Science,  
**40%** цитирований за 2011-2013 гг  
на статьи 2011-2013 гг (по WOS),  
**(23,4/26)%** заявок на участие в конкурсах на НИР

## Участие в программе развития УрФУ: проекты ИЕН

- реконструкция актового зала,
- ботанический сад,
- зоологический музей,
- криогенная лаборатория,
- научное оборудование,
- лаборатории по итогам подачи заявок на конкурс «мегагрантов» (5-6 из 7-9 по заявкам 2013 года),
- проект повышения квалификации работников ИЕН,
- мультимедийные аудитории,
- разработка программ ДПО,
- разработка ЭОР,
- привлечение одаренной молодежи в ИЕН – Физика «У» и проект дистанционной работы со школами

## Основные блоки внутренних задач

- активная работа по качественному набору, в том числе, в магистратуру,
- обеспечение образовательного процесса должного качества,
- оптимальные взаимоотношения «администрация, преподаватель» – «студент», отдельно – по иностранным студентам и аспирантам



Уральский  
федеральный  
университет

имени первого Президента  
России Б.Н. Ельцина

Институт  
естественных наук

**Спасибо за внимание!**