



## **КАДРОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ И КАДРОВАЯ ПОЛИТИКА В РОССИЙСКОМ ДВИГАТЕЛЕСТРОЕНИИ**

**г. Пермь 2008 год**



- **Кризис традиционной системы отношений между человеком и организацией**
  - современная экономика построена на знаниях
  - современный мир – мир увеличивающихся скоростей
  - глобализация – процесс необратимый
- **Повышение мобильности персонала =  
Повышение издержек предприятий на подбор персонала**
  - 75% из общей потребности компаний в персонале составляет потребность в работниках, требующихся на замену ушедшим;
  - Выпускник бизнес школы 1980-го года выпуска в среднем за свою трудовую жизнь сменит 7 мест работы. Выпускник 2000 года готов сменить 20 мест работы



- **Особенности российского двигателестроения:**
  - **Высокие требования к профессиональному уровню рабочих и специалистов;**
  - **Длительный период вработываемости;**
  - **Зависимость интеллектуального потенциала отрасли от опыта и квалификации персонала;**



- Особенности российского двигателестроения:
    - Диспропорции рынка труда:
      - Нехватка квалифицированных кадров по отдельным профессиям и специальностям;
      - Несоответствие структуры профессионального образования актуальным и перспективным потребностям рынка труда по квалификационному уровню и по профессиональной структуре
- Спрос на квалифицированных рабочих и специалистов  
не может быть полностью удовлетворен**
- **Снижение ценности инженерно-конструкторского труда как результат изменения промышленной политики государства**



# КАДРОВЫЙ ВОПРОС

## Образование

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ОБРАЗОВАНИЯ	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Число учреждений начального проф.образования	4 166	3 893	3 872	3 843	3 798	3 686	3 392	3 207
В них учащихся, тыс. человек	1 689	1 679	1 649	1 651	1 649	1 604	1 509	1 413
Число средних специальных учебных заведений	2 634	2 703	2 684	2 816	2 809	2 805	2 905	2 847
Численность студентов, тыс. человек	1 930	2 361	2 470	2 586	2 612	2 600	2 591	2 514
Выпущено специалистов, тыс. человек	474	580	608	669	702	703	684	700
Число высших учебных заведений	762	965	1 008	1 039	1 044	1 071	1 068	1 090
Численность студентов, тыс. человек	2 791	4 742	5 427	5 948	6 456	6 884	7 064	7 310
Принято студентов, тыс. человек	681	1 292	1 461	1 504	1 644	1 659	1 641	1 658
Выпущено специалистов, тыс. человек	403	635	720	840	977	1 076	1 151	1 255
Охват молодежи программами НПО, СПО и высшего профессионального образования (уд.вес численности студентов в численности населения в возрасте 15-34 года), %	16,1	20,5	21,9	23	24	24,6	24,8	25,1



# КАДРОВЫЙ ВОПРОС

## Работники

СРЕДНЕГОДОВАЯ ЧИСЛЕННОСТЬ ЗАНЯТЫХ В ЭКОНОМИКЕ ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	Тысяч человек						
<b>Всего в экономике</b>	<b>64 517</b>	<b>64 980</b>	<b>65 574</b>	<b>65 979</b>	<b>66 407</b>	<b>66 792</b>	<b>67 174</b>
сельское хоз-во, охота и лесное хоз-во	8 996	8 509	8 229	7 796	7 430	7 381	7 141
рыболовство, рыбоводство	138	134	120	116	113	138	146
добыча полезных ископаемых	1 110	1 205	1 163	1 112	1 088	1 051	1 043
<b>обрабатывающие производства</b>	<b>12 297</b>	<b>12 202</b>	<b>12 082</b>	<b>11 932</b>	<b>11 787</b>	<b>11 506</b>	<b>11 359</b>
произв-во и распр-е эл/энергии, газа и воды	1 886	1 918	1 890	1 890	1 900	1 912	1 923
строительство	4 325	4 385	4 458	4 555	4 743	4 916	5 073
оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	8 806	9 524	9 893	10 462	10 843	11 088	11 317
гостиницы и рестораны	948	982	1 076	1 150	1 152	1 163	1 185
транспорт и связь	5 056	5 113	5 115	5 205	5 293	5 369	5 426
финансовая деятельность	657	686	715	771	835	858	958
операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	4 490	4 657	4 913	4 859	4 825	4 879	4 957
государственное управление и обеспечение военной безопасности; обязательное социальное обеспечение	3 098	3 086	3 140	3 266	3 447	3 458	3 504
образование	5 979	5 954	6 037	6 092	6 125	6 039	6 009
здравоохранение и предоставление социальных услуг	4 408	4 373	4 397	4 469	4 488	4 548	4 574
предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	2 313	2 242	2 329	2 295	2 330	2 460	2 533



# КАДРОВЫЙ ВОПРОС

## Работники

СРЕДНЕГОДОВАЯ ЧИСЛЕННОСТЬ ЗАНЯТЫХ В ЭКОНОМИКЕ ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	В процентах к итогу						
<b>Всего в экономике</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
сельское хоз-во, охота и лесное хоз-во	13,9	13,1	12,5	11,8	11,2	11,1	10,6
рыболовство, рыбоводство	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
добыча полезных ископаемых	1,7	1,8	1,8	1,7	1,6	1,6	1,6
<b>обрабатывающие производства</b>	<b>19,1</b>	<b>18,8</b>	<b>18,4</b>	<b>18,1</b>	<b>17,7</b>	<b>17,2</b>	<b>16,9</b>
произв-во и распр-е эл/энергии, газа и воды	2,9	3	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
строительство	6,7	6,7	6,8	6,9	7,1	7,4	7,6
оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	13,7	14,6	15,1	15,8	16,3	16,6	16,8
гостиницы и рестораны	1,5	1,5	1,6	1,7	1,7	1,7	1,8
транспорт и связь	7,8	7,9	7,8	7,9	8	8	8,1
финансовая деятельность	1	1,1	1,1	1,2	1,3	1,3	1,4
операции с недвижимым имуществом, государственное управление и	7	7,2	7,5	7,4	7,3	7,3	7,4
образование	4,8	4,7	4,8	5	5,2	5,2	5,2
здравоохранение и предоставление социальных услуг	9,3	9,2	9,2	9,2	9,2	9	8,9
предоставление прочих социальных и персональных услуг	6,8	6,7	6,7	6,8	6,8	6,8	6,8
	3,6	3,5	3,6	3,5	3,5	3,7	3,8



# КАДРОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ Перспективы рынка труда

- **Факторы, влияющие на перспективы рынка труда**
  - Развитие экономики
  - Макроэкономика
  - Инвестиционный климат
  - Образование и квалификация
  - Социальная защита
  - Демография
  - Миграция

*по материалам проекта «Разработка концепции долгосрочного  
развития Российской Федерации», реализуемого ЦСР*

*из доклада Е.А.Зотовой, к.э.н. ВШЭ*





## **КАДРОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ**

### **Перспективы рынка труда**

- **Каким будет рынок труда через 15 лет ?**
  - **основные характеристики:**
    - **Абсолютное сокращение численности рабочей силы;**
    - **Сдвиг занятости в сторону сферы услуг;**
    - **Резкий рост уровня формального образования экономически активного населения**
    - **Невысокая безработица (4-5%)**



## **КАДРОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ**

### **Перспективы рынка труда**

- **Каким будет рынок труда через 15 лет ?**
  - **предложение на рынке труда:**
    - **Негибкое и неэластичное по цене в течение всего рассматриваемого периода;**
    - **Следствие – резкое и прогрессирующее удорожание рабочей силы. Конкуренция за нее будет непрерывно усиливаться;**
    - **Множество видов экономической деятельности окажутся неконкурентоспособными на мировом рынке из-за чрезвычайно высоких удельных издержек на рабочую силу;**
    - **Давление на заработную плату, через повышение минимального размера оплаты труда, повышение пенсий и иных социальных выплат, повышение зарплат в бюджетном секторе будет сохраняться, но нивелироваться мерами по обеспечению гибкости заработной платы;**



## **КАДРОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ** **Перспективы рынка труда**

- **Каким будет рынок труда через 15 лет ?**

**Сегодняшние проблемы дисбаланса спроса и предложения со временем не уменьшатся**



## **КАДРОВАЯ ПОЛИТИКА:**

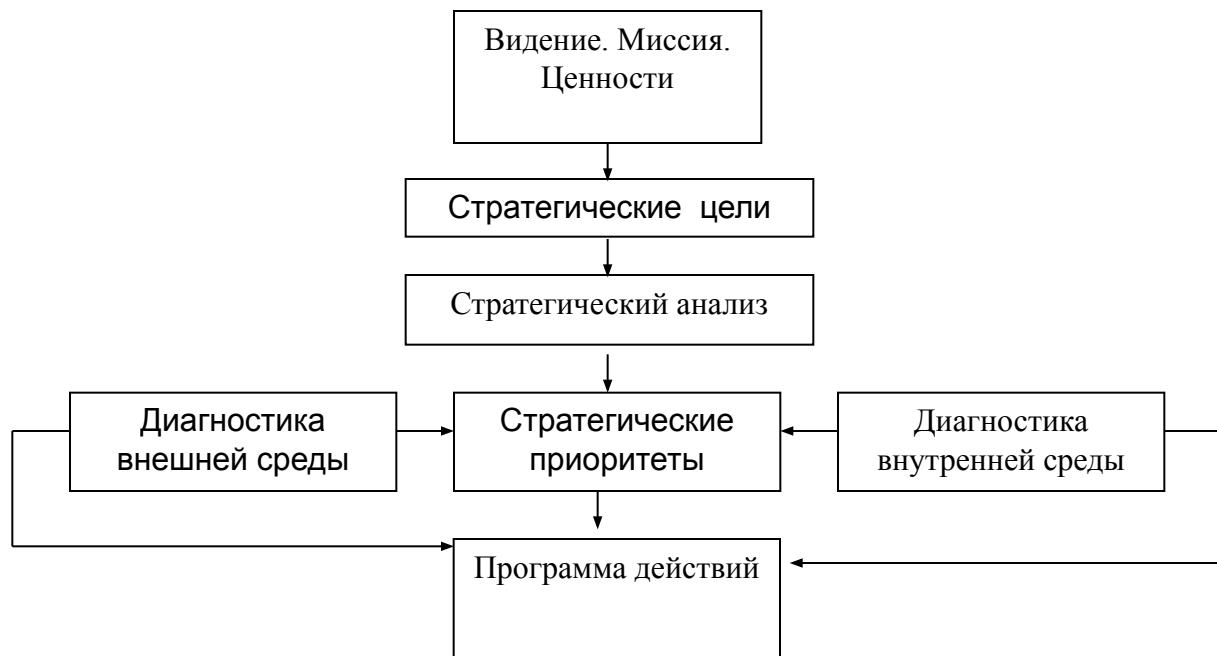
*«Aut viam inveniam, aut faciam -  
Если не найдем пути, то сделаем его»*

- **Изменение роли и места кадровой службы: от отдела кадров к службе маркетинга персонала**
  - сегментирование рынка
  - мониторинг
  - анализ цен конкурентов
  - реклама
- **Разработка кадровой политики**



# КАДРОВАЯ ПОЛИТИКА: «Aut viam inveniam, aut faciam - Если не найдем пути, то сделаем его»

- **модель стратегического планирования**





## КАДРОВАЯ ПОЛИТИКА:

*«Aut viam inveniam, aut faciam -*

*Если не найдем пути, то сделаем его»*

- **Стратегические цели ОАО «Авиадвигатель» :**
  - Получение устойчивой прибыли при оптимальных затратах на обеспечение качества изделий.
  - Достижение мирового уровня качества изделий.
  - Расширение позиций пермских авиационных двигателей и промышленных газотурбинных установок на российском рынке и рынке СНГ.
  - Развитие сотрудничества с ОАО «Газпром», РАО «ЕС России», Минтопэнерго, Минобороны.
  - Расширение взаимовыгодного сотрудничества с иностранными партнерами.
  - Интеграция ОАО «Авиадвигатель» с предприятиями «Пермского моторостроительного комплекса».
- **Стратегический приоритет:**  
**Сохранить интеллектуальный потенциал предприятия =**  
**Сохранить свою конструкторскую «школу»**
- **Приоритетная группа персонала, «носитель» интеллектуального потенциала – руководители и специалисты с высшим образованием**



## **КАДРОВАЯ ПОЛИТИКА:**

*«Aut viam inveniam, aut faciam -  
Если не найдем пути, то сделаем его»*

- **Диагностика внутренней среды:**
  - **Анализ кадрового состава:**
    - более половины численности персонала составляют руководители и специалисты;
    - образовательный уровень этих категорий высок. Высшее образование имеют: 61% специалистов и 71,1% руководителей;
    - старение кадрового состава с 1994 по 2002 год: отток молодежи (ее доля упала с 24% до 16%), возросла доля пенсионеров (с 11% до 19%);



## КАДРОВАЯ ПОЛИТИКА:

*«Aut viam inveniam, aut faciam -  
Если не найдем пути, то сделаем его»*

- **Диагностика внутренней среды:**
  - **Анализ текучести:**
    - в течении первого года работы увольняется каждый третий из принятых;
    - движение персонала существенно отличается в разных возрастных группах - молодёжь увольняется в 3-4 раза чаще, чем люди старше 50 лет и в 2-2,5 раза чаще, чем люди 30-40 лет;
    - рабочие увольняются в 1,5 раза чаще, чем специалисты

Возрастные группы	% увольнений в категории специалистов	% увольнений в категории рабочих
От 20 до 30 лет	22,7%	35,7%
От 30 до 40 лет	9,1%	16,1%
От 40 до 50 лет	9,4%	12,8%
От 50 до 60 лет	4,4%	11%
От 60 до 70 лет	6,1%	11,3%



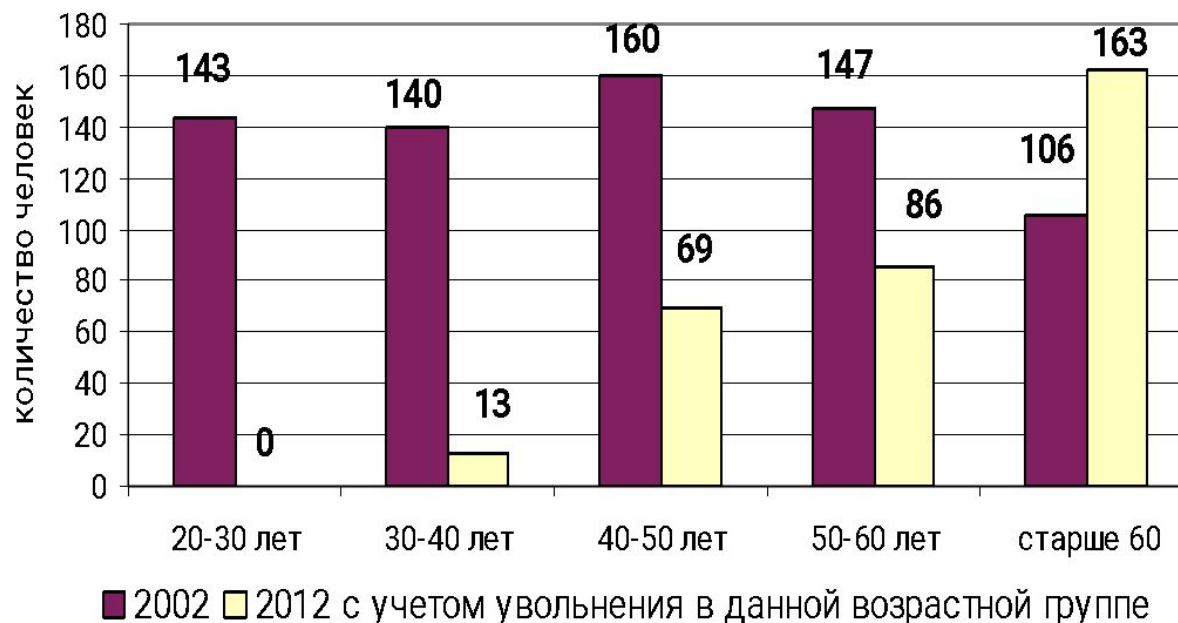


## КАДРОВАЯ ПОЛИТИКА:

*«Aut viam inveniam, aut faciam -  
Если не найдем пути, то сделаем его»*

- Прогноз численности приоритетной группы

**Изменения в возрастном составе специалистов с высшим образованием к 2012**



**Потребность  
в  
специалистах  
к 2012 году  
составит 365  
чел.**



## КАДРОВАЯ ПОЛИТИКА:

*«Aut viam inveniam, aut faciam -  
Если не найдем пути, то сделаем его»*

- Прогноз численности приоритетной группы





## **КАДРОВАЯ ПОЛИТИКА:**

*«Aut viam inveniam, aut faciam -  
Если не найдем пути, то сделаем его»*

- **Прогноз численности приоритетной группы**

**Для сохранения интеллектуального потенциала фирмы за 10 лет предприятие необходимо пополнить:  $365+112=477$  специалистами с высшим образованием для замены ушедших сотрудников:**

- **47-48 человек в год**
- **с учетом % увольнений в молодежной группе**  
**63-64 человека в год**

- **Основным и практически единственным сегментом рынка труда, за счет которого мы можем пополнять данную группу персонала являются выпускники ВУЗов**



**КАДРОВАЯ ПОЛИТИКА:**  
**«Aut viam inveniam, aut faciam -  
Если не найдем пути, то сделаем его»**

<b>Молодые специалисты</b>	<b>Годы окончания вуза и приема в ОАО «Авиадвигатель»</b>							
	<b>1993</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>
<b>Принятые</b>	<b>32</b>	<b>44</b>	<b>24</b>	<b>29</b>	<b>27</b>	<b>31</b>	<b>18</b>	<b>16</b>
<b>Работают в 2002</b>	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>13</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>10</b>
<b>Уволились, чел.</b>	<b>17</b>	<b>32</b>	<b>17</b>	<b>20</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>6</b>
<b>Процент увольнений в год, %</b>	<b>5,9</b>	<b>9,1</b>	<b>10,1</b>	<b>11,5</b>	<b>10,4</b>	<b>13,4</b>	<b>33,3</b>	<b>37,5</b>



- **Цели:**
  - Привлечь молодежь на работу
  - Удержать в рамках Общества минимум на 3 года
- **Проблемы:**
  - Непопулярность работодателя;
  - Непопулярность в молодежной среде инженерных профессий;
  - Разрыв цепочки – вуз-предприятие;
  - Непривлекательная оплата труда
  - Завышенные потребности и самооценка молодежи



- **Формирование привлекательного имиджа работодателя:**
  - Стажировки, практики;
  - Перенесение части учебного процесса на предприятие;
  - Включение студентов в систему корпоративных мероприятий
  - PR-мероприятия
- **Создание молодежной среды внутри предприятия:**
  - Совет молодежи;
  - Коллективное посещение профессиональных выставок
- **Ускорение адаптации:**
  - Наставничество
  - Профессиональные и языковые курсы, семинары, тренинги
- **Дополнительные социальные льготы для молодых специалистов;**



- **Привлекательная система оплаты труда молодого специалиста:**
  - **Самостоятельный выбор системы оплаты труда;**
  - **Три тарифных плана: прогрессивный, статический, накопительный;**
  - **Зависимость стартового оклада от среднего балла диплома;**
  - **Гарантированная возможность регулярного (1-2 раза в год) повышения оклада в зависимости от результатов оценки деловых качеств;**



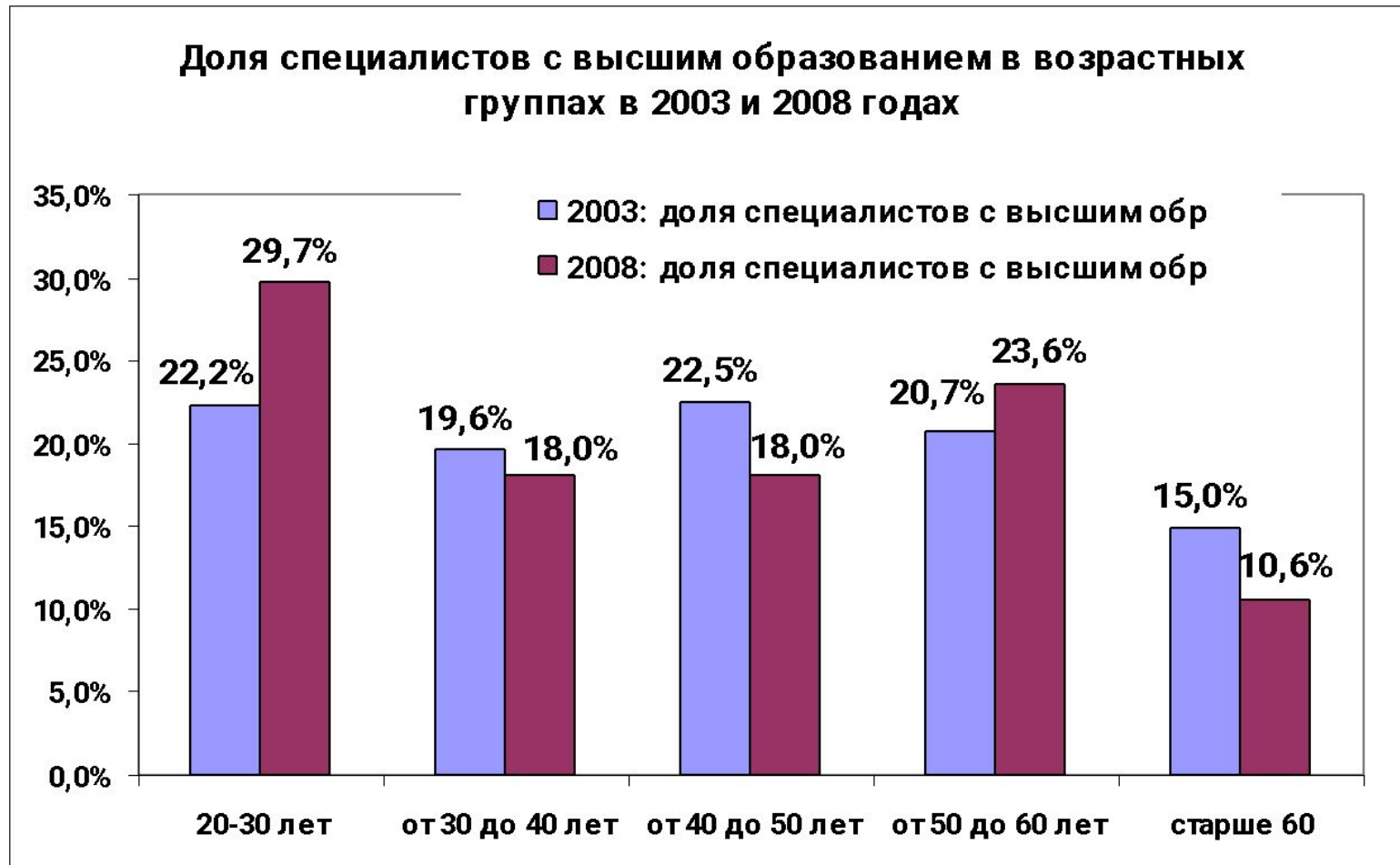
- Результаты молодежной политики:**  
прием-увольнение молодых специалистов 2003-2008 годы

	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>ИТОГО</b>
Принято	<b>52</b>	<b>44</b>	<b>43</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>196</b>
Работает на январь 2008	<b>26</b>	<b>25</b>	<b>20</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>120</b>
Уволено на январь 2008	<b>26</b>	<b>19</b>	<b>23</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>76</b>
% увольнений в год	<b>10,0%</b>	<b>10,8%</b>	<b>17,8%</b>	<b>7,1%</b>	<b>13,8%</b>	<b>38,8%</b>



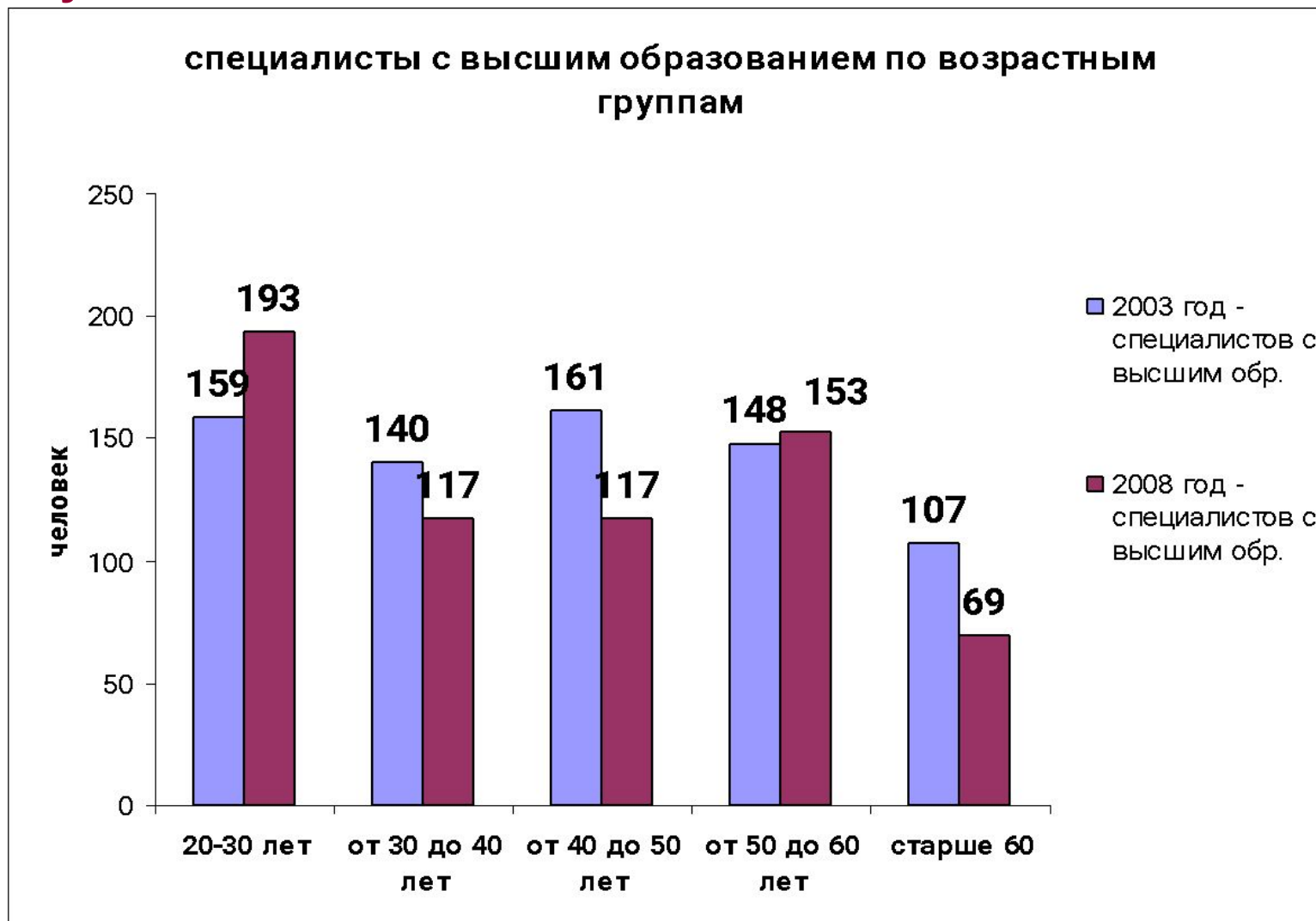


- **Результаты молодежной политики:**





- **Результаты молодежной политики:**





- **Результаты молодежной политики за 5 лет:**
  - **сохранили интеллектуальный потенциал**
  - **создали действенную систему работы с молодыми специалистами**
  - **обеспечили преемственность опыта**
  - **сформировали устойчивый положительный имидж в студенческой среде**
- **«цена вопроса» – повышенные затраты на привлечение молодежной группы персонала.**



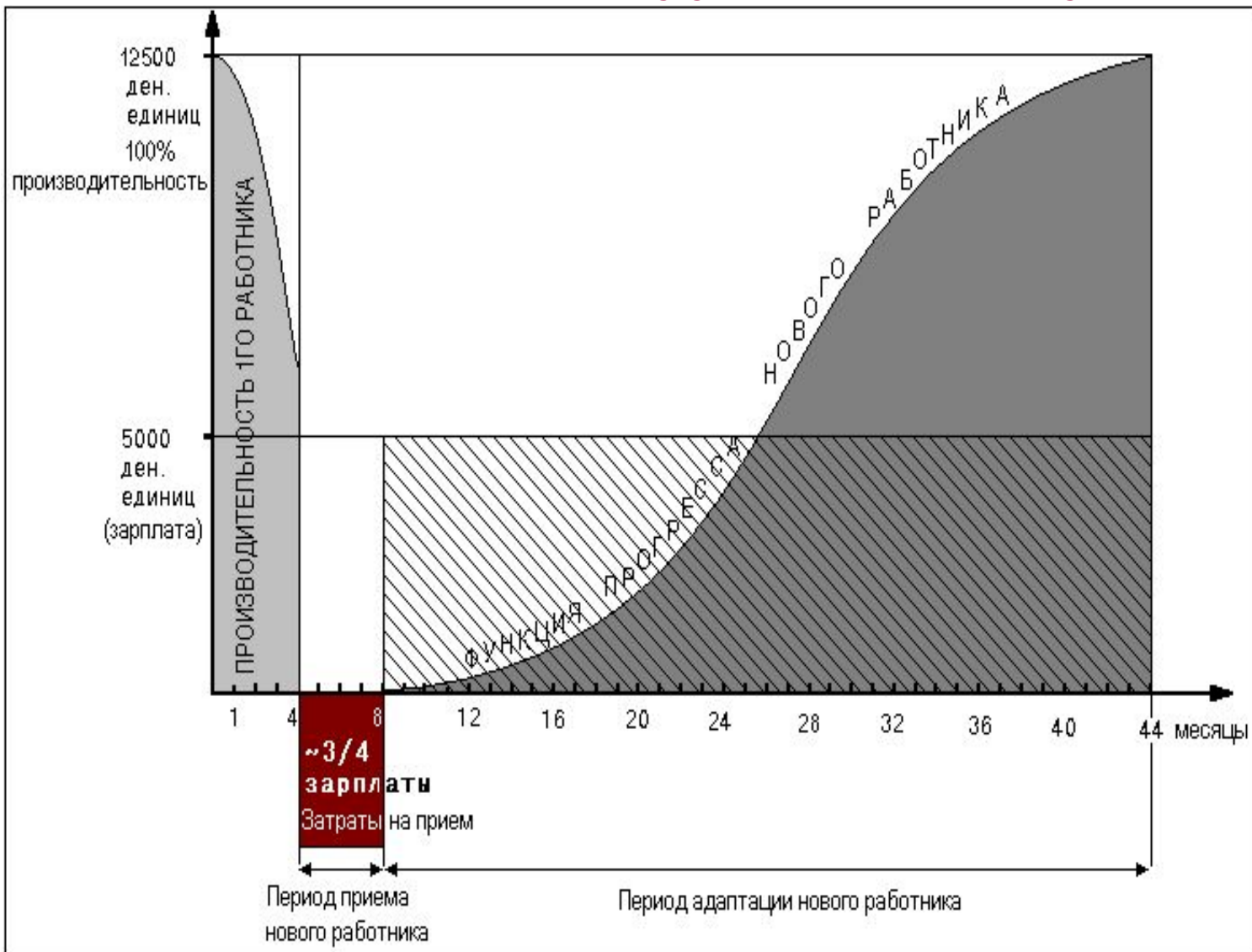
- **Издержки предприятия на замену уволившихся сотрудников:**
  - **Издержки при увольнении:**
    - снижение производительности труда работника в период, предшествующий увольнению (приблизительно 4 месяца);
    - время, потерянное при проведении собеседования с увольняющимися работниками;
    - время, потраченное на документальное оформление увольнения
    - ухудшение психологического климата в коллективе
  - **Издержки при отсутствии штатной единицы:**
    - увеличение рабочей нагрузки на оставшихся работников;
    - средства, затраченные на подбор нового работника
  - **Издержки, связанные с приемом и адаптацией нового работника:**
    - пониженная производительность нового работника;
    - затраты на документальное оформление нового работника;
    - затраты на его обучение;
    - дополнительная рабочая нагрузка, связанная с необходимостью помощи новичкам.



## «ЦЕНА» ВОПРОСА

«дуга опыта». Т.Р. Wright

- Издержки предприятия на замену уволившихся сотрудников.





- **ВОЗМОЖНО ЛИ СОХРАНИТЬ В РЕАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ?**
- **ПРИ РАСЧЕТЕ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ В ДОГОВОРАХ А НА НИОКР ЗАКЛАДЫВАЕТ СТОИМОСТЬ НОРМОЧАСА**
- **89,93 РУБ ЧТО СОСТАВЛЯЕТ 14935 РУБ В МЕС**



# ВМЕСТО ЗАКЛЮЧЕНИЯ

СРЕДНЕМЕСЯЧНАЯ НОМИНАЛЬНАЯ НАЧИСЛЕННАЯ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОТНИКОВ ОРГАНИЗАЦИЙ	1995	2000	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Всего в экономике</b>	<b>472</b>	<b>2 223</b>	<b>4 360</b>	<b>5 499</b>	<b>6 740</b>	<b>8 555</b>	<b>10 634</b>	<b>13 527</b>
<b>Финансовая деятельность</b>	755	5 232	13 246	15 561	17 384	22 464	27 886	<b>35 406</b>
<b>добыча топливно-энергетических полезных ископаемых</b>	<b>1 212</b>	<b>6 985</b>	<b>13 080</b>	<b>16 136</b>	<b>19 903</b>	<b>23 456</b>	<b>27 615</b>	<b>33 366</b>
<b>производство кокса и нефтепродуктов</b>	811	4 916	9 625	11 879	13 729	19 397	22 320	<b>28 908</b>
Государственное управление и обеспечение военной безопасности, обязательное социальное обеспечение	517	2 712	5 200	6 914	7 899	10 959	13 477	16 899
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	416	2 457	4 677	6 196	7 795	10 237	12 763	16 765
Транспорт и связь	703	3 220	5 852	7 471	9 320	11 351	13 390	16 482
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	787	3 157	5 869	7 235	8 642	10 637	12 828	15 665
Металлургическое пр-во	688	3 855	6 285	7 731	9 197	10 261	12 002	14 883
Рыболовство, рыбоводство	746	2 846	5 031	5 445	7 085	10 234	12 311	14 703
химическое производство	518	2 755	4 900	6 155	7 683	9 928	11 599	14 425
Строительство	587	2 640	4 807	6 177	7 305	9 043	10 869	14 154
целлюлозно-бумажное пр-во и полиграфическая деятельность	570	2 737	5 480	6 848	7 892	9 419	10 924	14 056
производство транспортных ср-в	494	2 454	5 100	6 365	7 828	9 377	11 431	13 970
<b>производство машин и оборудования</b>	378	1 975	4 067	5 170	6 514	8 380	10 418	<b>13 809</b>
производство электрооборудования	371	2 004	3 816	5 109	6 432	8 219	10 290	13 034
<b>Обрабатывающие производства</b>	<b>454</b>	<b>2 365</b>	<b>4 439</b>	<b>5 603</b>	<b>6 849</b>	<b>8 421</b>	<b>10 199</b>	<b>12 934</b>
производство пищевых продуктов,	493	2 183	4 066	5 027	6 066	7 304	8 807	11 032
Оптовая и розничная торговля	358	1 585	3 069	3 974	4 906	6 552	8 235	10 507
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	471	1 548	3 183	3 920	4 823	6 291	7 996	10 408
прочие производства	374	2 053	3 279	4 045	5 182	6 387	8 278	10 350
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	345	1 333	3 141	3 663	4 612	5 906	8 060	10 023
Гостиницы и рестораны	325	1 640	3 039	3 967	4 737	6 033	7 522	9 330
обработка древесины и пр-во изделий из дерева	391	1 739	2 980	3 755	4 615	5 895	6 950	8 940
Образование	309	1 240	2 927	3 387	4 203	5 430	6 983	8 788
производство кожи и обуви,	277	1 348	2 621	3 230	3 775	4 695	5 649	7 064
текстильное и швейное пр-во	241	1 215	2 242	2 803	3 357	3 986	4 964	6 387
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	259	985	1 876	2 340	3 015	3 646	4 569	6 128



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**