

Статистическое изучение  
закономерностей динамики и  
структуры на примере общих  
затрат на ИТ и количества ПК на  
предприятиях.

Выполнил: Рахишев Камбар

815 – группа, маркетинг

Проверила: Акпарова А.А.

# Общие затраты на информационные технологии

| <b>Общие затраты на информационные технологии</b>   |             |             |
|---|-------------|-------------|
|   |             | млн. тенге  |
|   | <b>2005</b> | <b>2011</b> |
| <b>Всего</b>  | 25 957,4    | 214 179,7   |
| <b>В том числе на:</b>  |             |             |
| Приобретение вычислительной техники   | 8 435,0     | 85 087,3    |
| Приобретение программных средств  | 4 611,1     | 23 736,1    |
| Самостоятельная разработка ПО внутри организации  | -           | 2 040,0     |
| Оплата услуг связи  | 6 340,3     | 56 906,5    |
| Обучение сотрудников  | 416,1       | 1 397,0     |
| Оплата услуг сторонних организаций и специалистов, связанных с информационными технологиями | 3 297,9     | 25 040,7    |
| Реклама в сети Интернет   | -           | 805,3       |
| Создание и содержание Интернет-ресурсов   | -           | 1 249,0     |
| Прокат средств ИКТ  | -           | 3 591,2     |
| Прочие затраты на информационные технологии   | 2 857,0     | 14 326,6    |

Источник: [www.stat.kz](http://www.stat.kz)

**Расчетная таблица 1. Структура и динамика общих затрат на ИТ за 2005 и 2011 года.**

| Год:   | 2005      |        | 2011       |        | Темпы роста %   |
|--|-----------|--------|------------|--------|-----------------|
| <b>Всего:</b>  | 25 957,40 | 100%   | 214 179,70 | 100%   | в 8 раз (825)   |
| <b>В том числе на:</b>   |           |        |            |        |                 |
| <b>Приобретение вычислительной техники</b>   | 8 435,00  | 32,50% | 85 087,30  | 39,73% | в 10 раз (1008) |
| <b>Приобретение программных средств</b>  | 4 611,10  | 17,76% | 23 736,10  | 11,08% | в 5 раз (514)   |
| <b>Самостоятельная разработка ПО внутри организации</b>  | -         | -      | 2040       | 0,95%  | -               |
| <b>Оплата услуг связи</b>  | 6 340,30  | 24,43% | 56 906,50  | 26,57% | в 9 раз (897)   |
| <b>Обучение сотрудников</b>  | 416,10    | 1,60%  | 1 397,00   | 0,65%  | в 3 раза (335)  |
| <b>Оплата услуг сторонних организаций и специалистов, связанных с информационными технологиями</b> | 3 297,90  | 12,71% | 25 040,70  | 11,69% | в 7 раз (759)   |
| <b>Реклама в сети Интернет</b>   | -         | -      | 805,30     | 0,38%  | -               |
| <b>Создание и содержание Интернет-ресурсов</b>   | -         | -      | 1 249,00   | 0,58%  | -               |
| <b>Прокат средств ИКТ</b>  | -         | -      | 3 591,20   | 1,68%  | -               |
| <b>Прочие затраты на информ. технологии</b>  | 2 857,00  | 11,01% | 14 326,60  | 6,69%  | в 5 раз (501)   |
|  |           |        |            |        |                 |

Диаграмма 1. Структура затрат на информационные технологии РК в 2005 году

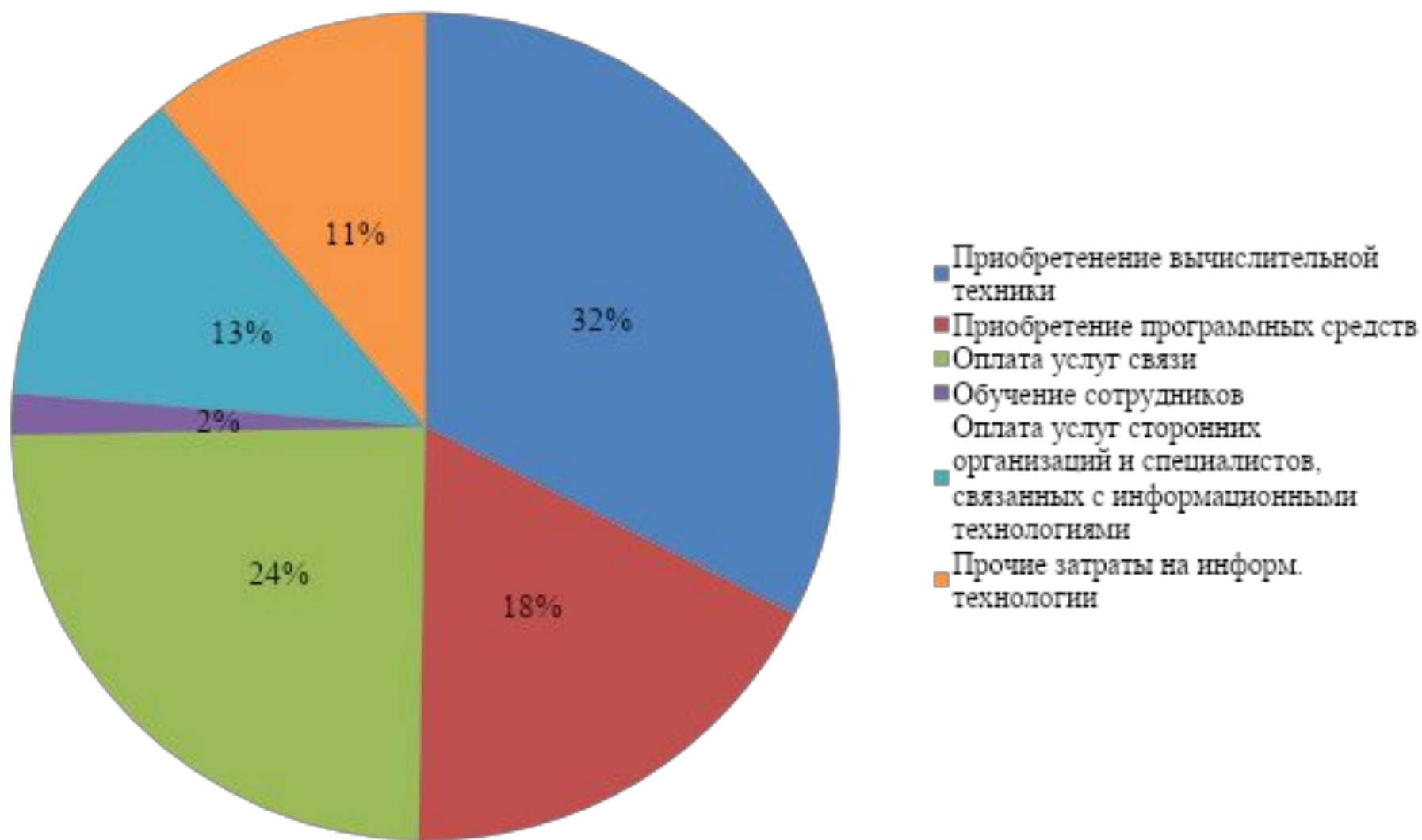
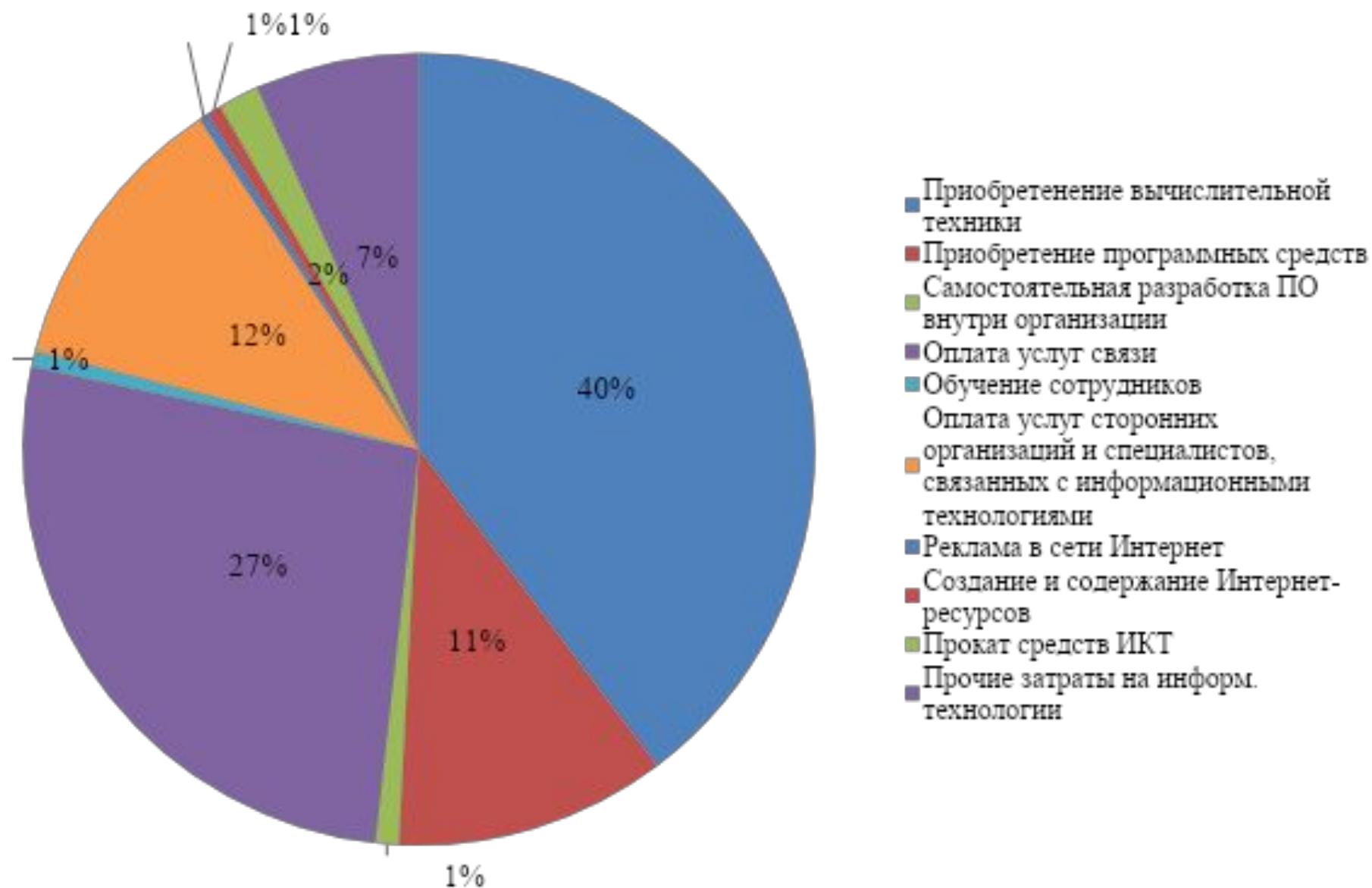


Диаграмма 2. Структура затрат на информационные технологии РК в 2011 году.



# Анализ

- В структуре затрат на информационные технологии за 2011 год появились новые статьи расходов по сравнению с 2005 г.:
  - самостоятельная разработка ПО внутри организации;
  - на рекламу в сети Интернет;
  - на создание и содержание Интернет-ресурсов;
  - прокат средств ИКТ;

Это напрямую связано с развитием Казнета (совокупность информационных технологий и инфраструктуры обеспечивающих доступ к сети интернет, а также хостинг электронных ресурсов на территории Казахстана, использующих казахстанские доменные имена верхнего уровня), так как на 2011 год, пользователей Интернета в Казахстане достигло **6,5** млн человек (40 % населения)

# Анализ

- Темпы прироста затрат на информационные технологии составил **725,12 %** в 2011 году в сравнении с 2005 г. Это говорит о более сложной структуре затрат и все более интенсивной компьютеризации общества Казахстана  
увеличивающемся темпе роста экономического благосостояния населения.
- Несмотря на это, соотношение затрат на информационные технологии в целом к ВВП в Казахстане сегодня довольно низкое по сравнению с Россией и Западом. Так, если в России на ИТ тратится 1% ВВП, в США – 3,9% ВВП, то в Казахстане эта цифра составляет около 0,6%.
- Это с одной стороны говорит о том, что в Казахстане есть потенциал роста, а с другой - что государство и компании должны активно использовать и применять информационные технологии, если хотят построить конкурентоспособную экономику.



# Количество персональных компьютеров на предприятиях

| Количество персональных компьютеров на предприятиях |        |         |
|---|--------|---------|
|   |        | единиц  |
|   | 2004   | 2011    |
| Республика Казахстан                                | 52 531 | 578 279 |
| Акмолинская   | 524    | 21 758  |
| Актюбинская   | 3 639  | 28 237  |
| Алматинская   | 318    | 25 255  |
| Атырауская  | 3 844  | 37 921  |
| Западно-Казахская                                   | 730    | 18 485  |
| Жамбылская  | 645    | 16 431  |
| Карагандинская                                      | 7 644  | 48 673  |
| Костанайская  | 3 239  | 25 961  |
| Кызылординская                                      | 1 829  | 14 265  |
| Мангистауская                                       | 2 127  | 21 225  |
| Южно-Казахстанская                                  | 635    | 31 309  |
| Павлодарская  | 4 765  | 29 894  |
| Северо-Казахстанская                                | 1 761  | 18 390  |
| Восточно-Казахстанская                              | 7 306  | 50 860  |
| г. Астана   | 353    | 66 440  |
| г. Алматы   | 13 172 | 123 175 |

Источник: [www.stat.kz](http://www.stat.kz)

**Расчетная таблица 2. Структура и динамика количества ПК на предприятиях за 2005 и 2011 года.**

| <b>Количество персональных компьютеров на предприятиях</b> |             |        |             |        |                      |
|--|-------------|--------|-------------|--------|----------------------|
| <b>Год:</b>  | <b>2004</b> |        | <b>2011</b> |        | <b>Темпы роста %</b> |
| <b>Всего:</b>  | 52 531,00   | 100%   | 578 279,00  | 100%   | в 11 раз (1100)      |
| Акмолинская  | 524         | 1,00%  | 21 758      | 3,76%  | в 41 раз (4152)      |
| Актюбинская  | 3 639       | 6,93%  | 28 237      | 4,88%  | в 8 раз (775)        |
| Алматинская  | 318         | 0,61%  | 25 255      | 4,37%  | в 80 раз (7998)      |
| Атырауская   | 3 844       | 7,32%  | 37 921      | 6,56%  | в 10 раз (986)       |
| ЗКО  | 730         | 1,39%  | 18 485      | 3,20%  | в 25 раз (2532)      |
| Жамбыльская  | 645         | 1,23%  | 16 431      | 2,84%  | в 25 раз (2547)      |
| Карагандинская   | 7 644       | 14,55% | 48 673      | 8,42%  | в 6 раз (636)        |
| Костанайская   | 3 239       | 6,17%  | 25 961      | 4,49%  | в 8 раз (801)        |
| Кызылординская   | 1 829       | 3,48%  | 14 265      | 2,47%  | в 8 раз (779)        |
| Мангистауская  | 2 127       | 4,05%  | 21 225      | 3,67%  | в 10 раз (997)       |
| ЮКО  | 635         | 1,21%  | 31 309      | 5,41%  | в 49 раз (4930)      |
| Павлодарская   | 4 765       | 9,07%  | 29 894      | 5,17%  | в 6 раз (627)        |
| СКО  | 1 761       | 3,35%  | 18 390      | 3,18%  | в 10 раз (1047)      |
| ВКО  | 7 306       | 13,91% | 50 860      | 8,80%  | в 7 раз (696)        |
| г. Астана  | 353         | 0,67%  | 66 440      | 11,49% | в 188 раз (18821)    |
| г. Алматы  | 13 172      | 25,07% | 123 175     | 21,30% | в 9 раз (935)        |

Диаграмма 3. Структура количества персональных компьютеров по областям РК в 2004 году.

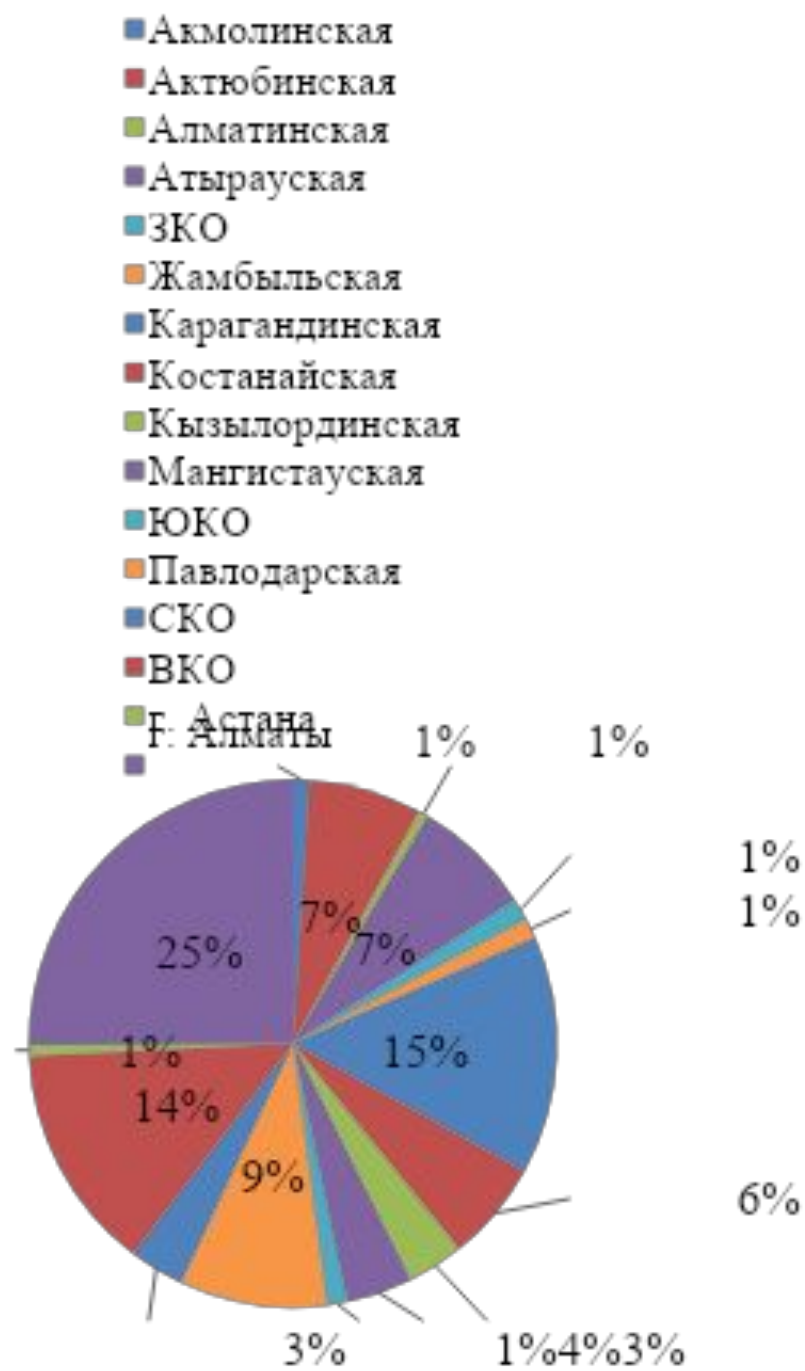
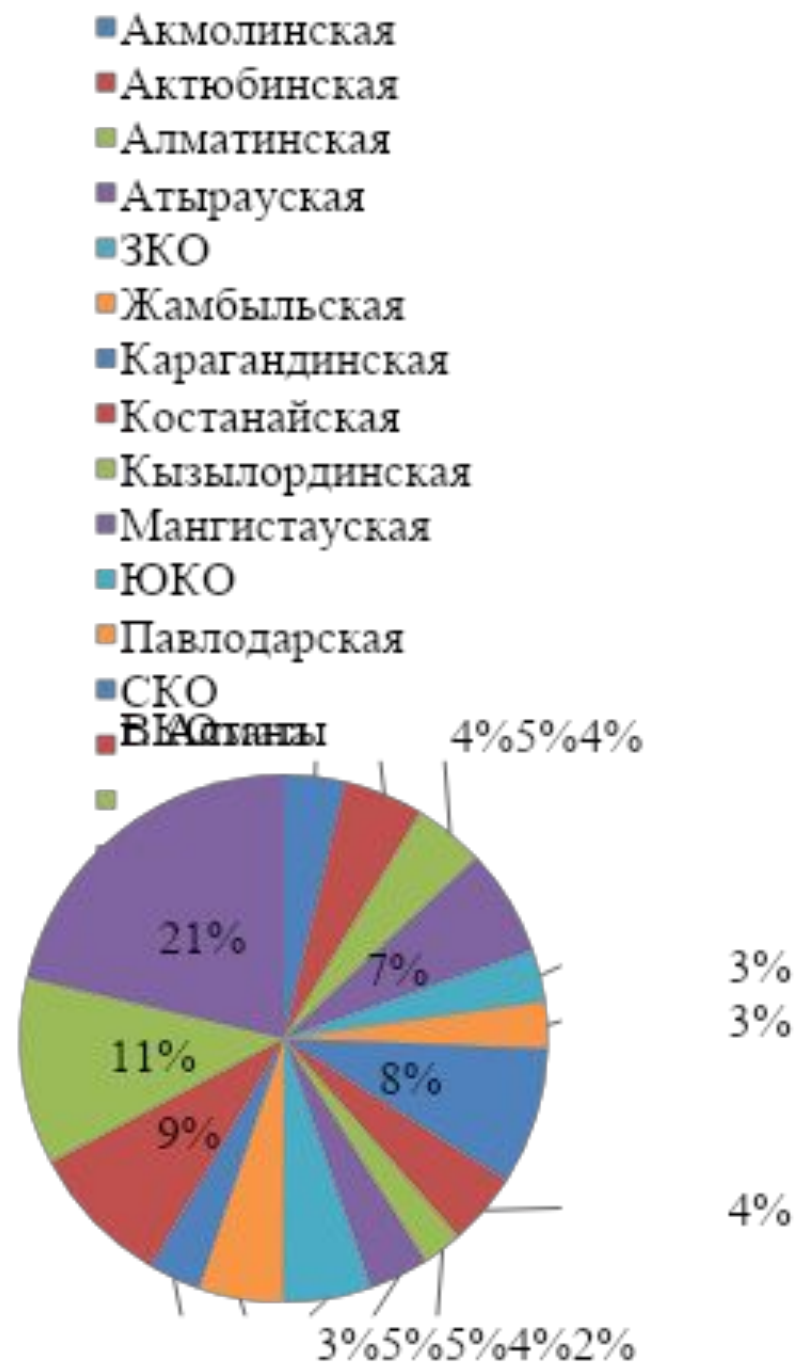


Диаграмма 4. Структура количества персональных компьютеров по областям РК в 2011 году.



# Анализ

- В структуре количества персональных компьютеров на предприятиях по областям РК, удельный вес г.Алматы снизился с **25 %** до **21 %** при темпах роста в 2011 году в сравнении с 2004 годом в **1100,84 %**.
- Данный феномен нашел свое отражение в государственной программе «**Информационный Казахстан – 2030**», где говорится, что весь Казахстан в своем развитии обязательно должен сделать поправку на фактор нарастающей информатизации политического и экономического пространства во всех областях, а не только в городах республиканского значения
- Увеличение удельного веса г.Астаны с **0,67 % в 2004 году** до **11,49 % в 2011 году** тоже имеет характерную закономерность. Являясь столицей Казахстана, Астана привлекает внимание множество инвесторов для развития высокотехнологичных производств с целью создания прочного фундамента нано-технологий.
- В целом, темп прироста компьютеризации в РК составил свыше **1100%**, т.е. 11-кратное увеличение общего числа компьютеров.