

Қазақстан Республикасы Статистика агенттігі
Агентство Республики Казахстан по статистике

**ҚАЗАҚСТАННЫҢ 2005 ЖЫЛҒЫ
ҒЫЛЫМЫ ЖӘНЕ ИННОВАЦИЯЛЫҚ
ҚЫЗМЕТІ**

**НАУКА И ИННОВАЦИОННАЯ
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАЗАХСТАНА
В 2005 ГОДУ**

Статистикалық жинақ
Статистический сборник

Алматы, 2006

Қазақстанның 2005 жылғы ғылымы және инновациялық қызметі. Статистикалық жинақ. /Редакциясын басқарған Э.А.Қонаев/ - Алматы: Қазақстан Республикасы Статистика агенттігі, 2006 - 100 бет

Жинақты дайындауға жауапты адамдар:
А.Т. Епбаева
А.Н. Мүсірәлиева
О.В. Сологубова

"Қазақстанның 2005 жылғы ғылымы және инновациялық қызметі" жинағында Қазақстан Республикасындағы ғылымның жағдайы мен дамуын, оның 2003-2005 жылдардағы ғылыми әлеуеті мен материалдық-техникалық базасын және инновациялық қызметін сипаттайтын статистикалық деректер бар.

Деректер қазіргі заманғы әдіснама принциптерімен сәйкес есептелген, бұл оларды халықаралық көрсеткіштермен салыстыруға мүмкіндік туғызады.

Статистикалық жинақ пайдаланушылардың қалың қауымына: жоғары басқару персоналына, кәсіпорындар мен ұйымдардың басқару органдары және қаржы-экономикалық қызметінің қызметкерлеріне, ғылыми, кәсіпкерлік және банк топтарына, профессор-оқытушы құрамға, экономикалық жоғары оқу орындарының аспиранттары мен студенттеріне, басқа мүдделі тұлғаларға арналған.

Шартты белгілер:

«-» - құбылыс болмаған;
«...» - статистикалық деректер жоқ;
«0,0» - құбылыс шамасы өлшем бірлігінен төмен.

Жекелеген реттерде қосындылардың қорытындысы мен жиынтығы арасындағы аздаған айырмашылықтар деректерді дөңгелектеумен түсіндіріледі.

Наука и инновационная деятельность Казахстана в 2005 году.

Статистический сборник. /Под редакцией Э.А. Кунаева/ - Алматы: Агентство Республики Казахстан по статистике, 2006 - 100 с.

Ответственные за подготовку сборника:
А.Т. Епбаева
А.Н. Мусралиева
О.В. Сологубова

В сборнике "Наука и инновационная деятельность Казахстана в 2005 году" представлены статистические данные, характеризующие состояние и развитие науки в Республике Казахстан, ее научного потенциала и материально-технической базы и инновационной деятельности за период 2003-2005гг.

Данные рассчитаны в соответствии с принципами современной методологии, что позволяет сопоставлять их с международными показателями.

Статистический сборник предназначен для широкого круга пользователей: высшего управленческого персонала, работников органов управления и финансово-экономических служб предприятий и организаций, научных, предпринимательских и банковских кругов, профессорско-преподавательского состава, аспирантов и студентов экономических вузов, других заинтересованных лиц.

Условные обозначения:

«-» - явление отсутствует;
«...» - нет статистических данных;
«0,0» - величина явления меньше единицы измерения.

В отдельных случаях незначительные расхождения между итогом и суммой складываемых объясняются округлением данных.

Алғы сөз

Ғылым және инновация – адамзат қызметінің саласы, оның қызметі табиғат, қоғам және ойлау заңдарын үйрену, табиғи байлықтарды ұтымды пайдалану және қоғамды тиімді басқару мақсатында шындық туралы шынайы білімді жасау және жүйелендіру.

Инновациялық қызметтің экономикалық қатынастарының жалпы жүйесіне маңызды рөл жатқызылады, себебі оның соңғы нәтижелері - өндірістің тиімді артуымен, еңбек өнімділігі мен капиталдың өсуімен, жоғары технологиялық өнімдердің көлемімен – елдің экономикалық қуаты айқындалады. Осы статистикалық жинақ Қазақстанның ғылыми және инновациялық әлуетінің жағдайы мен дамуы туралы ақпаратты қамтиды.

Жинаққа зерттеулер мен әзірлемелерді орындаған ұйымдар саны, оларда жұмыспен қамтылған персонал саны, зерттеулер мен әзірлемелерге жұмсалған ішкі шығындар туралы мәліметтер енгізілген. Өнеркәсіптік меншік объектілерін тіркеу, озық өндірістік технологияларды құру және пайдалану туралы деректер келтіріледі. Кәсіпорындардың инновациялық қызметінің нәтижелері, сондай-ақ технологиялық инновацияларға жұмсалған шығындар берілген.

Жинақты дайындау кезінде мемлекеттік статистика органдарының статистикалық байқаулар жүргізу жолымен заңды тұлғалардан, халықтан, сондай-ақ Ұлттық зияткерлік меншік институтынан алынған деректер пайдаланылған.

Предисловие

Наука и инновации – сфера человеческой деятельности, функцией которой является изучение законов природы, общества и мышления, выработка и теоретическая систематизация объективных знаний о действительности в целях рационального использования природных богатств и эффективного управления обществом.

В общей системе экономических отношений инновационной деятельности отводится ключевая роль, так как ее конечными результатами – повышение эффективности производства, ростом производительности труда и капитала, объемом высокотехнологичной продукции – определяется экономическая мощь страны.

Настоящий статистический сборник, содержит информацию о состоянии и развитии научного и инновационного потенциала Казахстана.

В сборник включены сведения о числе организаций, выполнявших исследования и разработки, численности и составе занятого ими персонала, внутренних затратах на исследования и разработки. Приводятся данные о регистрации объектов промышленной собственности, создании и использовании передовых производственных технологий. Представлены результаты инновационной деятельности предприятий, а также затраты на технологические инновации.

При подготовке сборника использованы данные, полученные органами государственной статистики от юридических лиц, населения путем проведе-

Қазақстанның 2005 жылғы ғылымы және инновациялық қызметі

Қысқаша әдіснамалық түсініктемелер жеке бөлімде келтірілген.

Ақпараттар Қазақстан Республикасы бойынша тұтастай және облыстар бойынша 2003-2005 жылдардағы кейінгі бөлімдерде жарияланады:

- ғылым;
- инновациялық қызмет;
- ақпараттық-коммуникациялық технологиялар.

ния статистического наблюдения, а также Национального института интеллектуальной собственности.

Краткие методологические комментарии приведены в отдельном разделе.

Информация публикуется по Республике Казахстан в целом и по областям за 2003-2005 годы последующим разделам:

- наука;
- инновационная деятельность;
- информационно-коммуникационные технологии.

**1. Ғылымның жағдайы мен дамуының
негізгі көрсеткіштері**
**Основные показатели состояния и
развития науки**

	2003	2004	2005	
Жалпы ішкі өнім, млрд. теңге	4612,0	5870,1	7457,1	Валовый внутренний продукт, млрд. тенге
Зерттеулер мен әзірлемелер- ге жұмсалған ішкі шығындар қолданыста болған бағалар- да, млн. теңге	11643,5	14579,8	21527,4	Внутренние затраты на исследования и разработки в действовавших ценах, млн. тенге
жалпы ішкі өнімге пайызбен	0,25	0,25	0,29	в процентах к валовому внутреннему продукту
Зерттеулер мен әзірлеме- лерді орындаған ұйымдар саны	273	295	390	Число организаций, выполнявших исследования и разработки
Зерттеулермен және әзірле- мелермен айналысатын персонал саны (жыл соңына), адам	16578	16715	18912	Численность персонала, занятого исследованиями и разработками (на конец года), человек
соның ішінде:				в том числе:
зерттеушілер	9899	10382	11910	исследователи
одан:				из них:
ғылым докторлары	979	1013	1106	доктора наук
ғылым кандидаттары	2782	2740	3018	кандидаты наук
Зерттеулермен және әзірлеме- лермен айналысатын ұйым- дардың негізгі қаражаттары, млн. теңге	9037,3	12396,6	14584,2	Основные средства организаций занятых исследованиями и разработками, млн. тенге
Экономикалық қызмет түрлері бойынша жұмыспен қамтыл- ғандардың орташа айлық атаулы жалақысы, теңге				Среднемесячная номиналь- ная заработная плата занятых, по видам экономи- ческой деятельности, тенге
Зерттеулер мен әзірлемелер	29348	34946	41512	Исследования и разработки
Жоғары білім	21525	25534	30312	Высшее образование

2. Ғылыми –техникалық қызметті жүзеге асыратын ұйымдар

Организации, осуществляющие научно-техническую деятельность

2.1.Зерттеулер мен әзірлемелерді орындаған ұйымдар саны

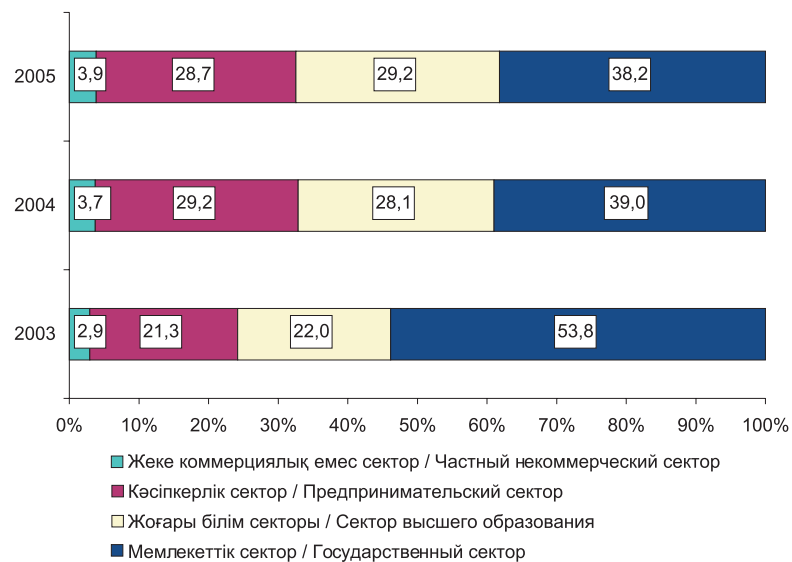
Количество организаций, выполнявших исследования и разработки

бірлік				единиц
	2003	2004	2005	
Барлығы	273	295	390	Всего
Республикалық министрліктердің, ведомстволардың ұйымдары	65	91	123	Организации республиканских министерств, ведомств
Білім және ғылым министрлігі жүйесінің ұйымдары	18	19	16	Организации системы Министерства образования и науки
Республиканың, облыстардың, қалалардың басқару органдарының ұйымдары	1	4	9	Организации органов управления республики, областей, городов
Жергілікті басқару органдарының ұйымдары	1	1	1	Организации местных органов управления
Университеттер мен басқа жоғары оқу орындары				Университеты и другие высшие учебные заведения
Жоғары оқу орындарының ведомстволық бағыныстағы ғылыми-зерттеу институттары (орталықтары)	45	50	78	Научно-исследовательские институты (центры), подведомственные высшим учебным заведениям
Жоғары білім секторы бойынша өзгелері	71	32	34	Прочие по сектору высшего образования
Салалық ғылыми-зерттеу институттары	2	1	1	Отраслевые научно-исследовательские институты
Конструкторлық, жобалау-конструкторлық, технологиялық ұйымдар	18	33	27	Конструкторские, проектно-конструкторские, технологические организации
Құрылыстың жобалау және жобалау-іздеу ұйымдары	11	16	19	Проектные и проектно-исследовательские организации строительства
Өнеркәсіп кәсіпорындары	9	7	6	Промышленные предприятия
Кәсіпкерлік сектор бойынша өзгелері	3	5	7	Прочие по предпринимательскому сектору
Коммерциялық емес жеке сектор бойынша өзгелері	23	25	54	Прочие по частному некоммерческому сектору
	6	11	15	

2.2. Қызмет секторлары бойынша зерттеулер мен әзірлемелерді орындаған ұйымдар саны
Число организаций, выполнявших исследования и разработки, по секторам деятельности

бірлік	единиц			
	2003	2004	2005	
Барлығы	273	295	390	Всего
соның ішінде:				в том числе:
мемлекеттік сектор	147	115	149	государственный сектор
жоғары білім секторы	60	83	114	сектор высшего образования
кәсіпкерлік сектор	58	86	112	предпринимательский сектор
коммерциялық емес жеке сектор	8	11	15	частный некоммерческий сектор

Зерттеулер мен әзірлемелерді орындаған ұйымдарды бөлу құрылымы
Структура распределения организаций, выполнявших исследования и разработки



2.3. Меншік нысандары бойынша зерттеулер мен әзірлемелерді орындаған ұйымдар саны
Число организаций, выполнявших исследования и разработки, по формам собственности

бірлік				единиц
	2003	2004	2005	
Барлығы	273	295	390	Всего
соның ішінде:				в том числе:
мемлекеттік меншік	180	190	215	государственная собственность
жеке меншік	93	104	174	частная собственность
басқа мемлекеттердің, олардың заңды тұлғалары мен азаматтарының меншігі	-	1	1	собственность других государств, их юридических лиц и граждан

Меншік нысандары бойынша зерттеулер мен әзірлемелерді орындаған ұйымдарды бөлу
Распределение организаций, выполнявших исследования и разработки, по формам собственности



2.4. Өңірлер бойынша зерттеулер мен әзірлемелерді орындаған ұйымдар саны
Число организаций, выполнявших исследования и разработки по регионам

бірлік				единиц
	2003	2004	2005	
Қазақстан Республикасы	273	295	390	Республика Казахстан
Ақмола	8	7	8	Акмолинская
Ақтөбе	11	11	15	Актюбинская
Алматы	5	6	8	Алматинская
Атырау	9	8	8	Атырауская
Шығыс Қазақстан	29	30	36	Восточно-Казахстанская
Жамбыл	5	7	9	Жамбылская
Батыс Қазақстан	6	8	11	Западно-Казахстанская
Қарағанды	33	43	51	Карагандинская
Қостанай	7	7	10	Костанайская
Қызылорда	6	5	7	Кызылординская
Маңғыстау	5	3	4	Мангистауская
Павлодар	5	5	10	Павлодарская
Солтүстік Қазақстан	9	9	5	Северо-Казахстанская
Оңтүстік Қазақстан	9	9	15	Южно-Казахстанская
Астана қаласы	5	10	23	г. Астана
Алматы қаласы	121	127	170	г. Алматы

3. Ғылым кадрлары Кадры науки

3.1. Зерттеулермен және әзірлемелермен айналысатын персонал саны Численность персонала, занятого исследованиями и разработками

адам

человек

	Персонал саны	соның ішінде				
		зерттеу-шілер	техниктер	көмекші персонал	өзгелері	
	Числен-ность персонала	в том числе				
	исследо-ватели	техники	вспомо-гательный персонал	прочие		
Барлығы						Всего
2003	16578	9899	1300	3018	2361	2003
2004	16715	10382	1102	3112	2119	2004
2005	18912	11910	1270	3133	2599	2005
одан ғылыми дәрежесі барлары:						из них имеют ученую степень:
ғылым докторлары						доктора наук
2003	979	979	-	-	-	2003
2004	1013	1013	-	-	-	2004
2005	1106	1106	-	-	-	2005
ғылым кандидаты						кандидата наук
2003	2782	2781	-	1	-	2003
2004	2740	2739	-	1	-	2004
2005	3018	3018	-	-	-	2005

3.2. Ұйымдардың меншік нысандары бойынша зерттеулермен және әзірлемелермен айналысатын персонал саны Численность персонала, занятого исследованиями и разработками по формам собственности организаций

адам

человек

	2003	2004	2005	
Барлығы	16578	16715	18912	Всего
соның ішінде:				в том числе:
мемлекеттік				государственная
меншік	12875	12971	13633	собственность
жеке меншік	3703	3728	5269	частная собственность
басқа мемлекеттердің, олардың заңды тұлғалары				собственность других государств, их юридичес-
мен азаматтарының меншігі	-	16	10	ких лиц и граждан

**3.3. Ұйымдардың түрлері бойынша зерттеулермен және
әзірлемелермен айналысатын персонал саны
Численность персонала, занятого исследованиями
и разработками по типам организаций**

адам	2003	2004	2005	человек
Барлығы	16578	16715	18912	Всего
Республикалық министрліктердің, ведомстволардың ұйымдары	5936	7396	9699	Организации республиканских министерств, ведомств
Білім және ғылым министрлігі жүйесінің ұйымдары	839	1212	752	Организации системы Министерства образования и науки
Республиканың, облыстардың, қалалардың басқару органдарының ұйымдары	6	67	230	Организации органов управления республики, областей, городов
Жергілікті басқару органдарының ұйымдары	27	46	10	Организации местных органов управления
Университеттер мен басқа жоғары оқу орындары	979	1290	2042	Университеты и другие высшие учебные заведения
Жоғары оқу орындарының ведомстволық бағыныстағы ғылыми-зерттеу институттары (орталықтары)	5142	1872	1988	Научно-исследовательские институты (центры), подведомственные высшим учебным заведениям
Жоғары білім секторы бойынша өзгелері	9	5	5	Прочие по сектору высшего образования
Салалық ғылыми-зерттеу институттары	1392	2411	1968	Отраслевые научно-исследовательские институты
Конструкторлық, жобалау-конструкторлық, технологиялық ұйымдар	456	585	678	Конструкторские, проектно-конструкторские, технологические организации
Құрылыстың жобалау және жобалау-іздеу ұйымдары	456	288	294	Проектные и проектно-исследовательские организации строительства
Өнеркәсіп кәсіпорындары	283	360	344	Промышленные предприятия
Кәсіпкерлік сектор бойынша өзгелері	952	887	585	Прочие по предпринимательскому сектору
Коммерциялық емес жеке сектор бойынша өзгелері	101	296	317	Прочие по частному некоммерческому сектору

3.4. Персонал санаттары мен қызмет секторлары бойынша зерттеулермен және әзірлемелермен айналысатын персонал саны

Численность персонала, занятого исследованиями и разработками, по категориям персонала и секторам деятельности

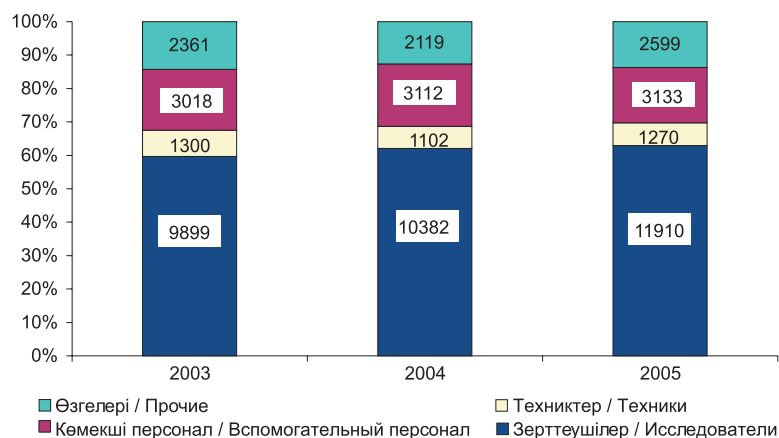
адам				человек
	2003	2004	2005	
Барлығы	16578	16715	18912	Всего
зерттеушілер	9899	10382	11910	исследователи
техниктер	1300	1102	1270	техники
көмекші персонал	3018	3112	3133	вспомогательный персонал
өзгелері	2361	2119	2599	прочие
соның ішінде				в том числе
қызмет секторлары				по секторам
бойынша:				деятельности:
мемлекеттік сектор	12186	8730	10691	государственный сектор
зерттеушілер	7037	5176	6284	исследователи
техниктер	861	630	824	техники
көмекші				вспомогательный
персонал	2433	1744	1957	персонал
өзгелері	1855	1180	1626	прочие
жоғары білім				сектор высшего
секторы	1675	3167	4035	образования
зерттеушілер	1198	2400	2949	исследователи
техниктер	209	132	199	техники
көмекші				вспомогательный
персонал	147	434	494	персонал
өзгелері	121	201	393	прочие
кәсіпкерлік				предпринимательский
сектор	2611	4522	3869	сектор
зерттеушілер	1566	2570	2435	исследователи
техниктер	229	322	228	техники
көмекші				вспомогательный
персонал	435	912	649	персонал
өзгелері	381	718	557	прочие
коммерциялық емес				частный некоммерческий
жекеше сектор	106	296	317	сектор
зерттеушілер	98	236	242	исследователи
техниктер	1	18	19	техники
көмекші				вспомогательный
персонал	3	22	33	персонал
өзгелері	4	20	23	прочие

Санаттары бойынша зерттеулермен және әзірлемелермен айналысатын персонал санын бөлу

Распределение численности персонала, занятого исследованиями и разработками по категориям

адам

человек

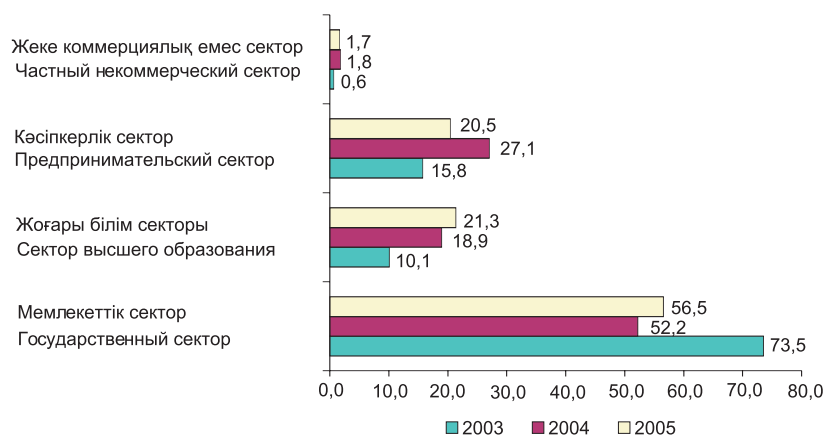


Қызмет секторлары бойынша зерттеулермен және әзірлемелермен айналысқан персонал санын бөлу

Распределение численности персонала, занятого исследованиями и разработками по секторам деятельности

пайызбен

в процентах



3.5. Білім деңгейі бойынша зерттеулермен және әзірлемелермен айналысатын персонал саны
Численность персонала, занятого исследованиями и разработками, по уровню образования

адам	Барлығы	соның ішінде білімі барлары															человек
		жоғары кәсіптік					орта кәсіптік					өзгелері					
		в том числе имеют образование															
		высшее профессиональное					среднее профессиональное					прочее					
		2003	2004	2005	2003	2004	2005	2003	2004	2005	2003	2004	2005	2003	2004	2005	
Зерттеулермен және өзірлемелермен айналысатын персонал	16578	16715	18912	12061	12309	14222	1990	1939	2237	2527	2467	2453	Персонал заня- тый исследова- ниями и разработками				
соның ішінде:													в том числе:				
зерттеушілер	9899	10382	11910	9899	10382	11910	-	-	-	-	-	-	исследователи				
техниктер	1300	1102	1270	408	288	366	668	588	688	224	226	216	техничи				
көмекші персонал	3018	3112	3133	1026	996	1091	864	907	999	1128	1209	1043	вспомогательный персонал				
өзгелері	2361	2119	2599	728	643	855	458	444	550	1175	1032	1194	прочие				

Персонал занятый исследованиями и разработками в том числе: исследователи техники вспомогательный персонал прочие

3.6. Зерттеулермен және әзірлемелермен айналысатын персонал қозғалысы
Движение персонала, занятого исследованиями и разработками

адам

человек

	Қызметкерлер қабылданды			Қызметкерлер кетті			
	Принято работников			Выбыло работников			
	2003	2004	2005	2003	2004	2005	
Барлығы	4294	3954	4748	3743	3711	4441	Всего
одан:							из них:
зерттеушілер	2462	2185	2709	1893	1905	2370	исследователи
одан:							из них:
ғылым докторлары	176	120	173	142	123	185	доктора наук
ғылым кандидаттары	502	353	460	423	399	501	кандидаты наук

3.7. Ғылыми-техникалық қызмет секторлары бойынша ғылыми дәрежесі бар зерттеушілер саны
Численность исследователей с учеными степенями по секторам научно-технической деятельности

адам

человек

	Ғылыми дәрежесі бар зерттеушілер	соның ішінде		
		ғылым докторлары	ғылым кандидаттары	
	Исследователи с учеными степенями	в том числе		
		доктора наук	кандидата наук	
Барлығы				Всего
2003	3761	979	2782	2003
2004	3753	1013	2740	2004
2005	4124	1106	3018	2005
соның ішінде қызмет секторлары бойынша:				в том числе по секторам деятельности:
мемлекеттік				государственный
2003	2942	772	2170	2003
2004	2189	592	1597	2004
2005	2389	647	1742	2005
кәсіпкерлік				предпринимательский
2003	239	64	175	2003
2004	368	79	289	2004
2005	349	78	271	2005

Қазақстанның 2005 жылғы ғылымы және инновациялық қызметі

Жалғасы

Продолжение

	Ғылыми дәрежесі бар зерт- теушілер	соның ішінде		
		ғылым докторлары	ғылым кандидаттары	
	Исследо- ватели с учеными степенями	в том числе		
		доктора наук	кандидата наук	
жоғары білім				высшего образования
2003	569	142	427	2003
2004	1148	331	817	2004
2005	1315	360	955	2005
коммерциялық емес				частный
жекеше				некоммерческий
2003	11	1	10	2003
2004	48	11	37	2004
2005	71	21	50	2005

3.8. Жынысы мен жас топтары бойынша зерттеушілер саны
Численность исследователей по полу и возрастным группам

адам

человек

	Барлық зерттеушілер	одан ғылыми дәрежесі барлары				
		ғылым докторлары		ғылым кандидаттары		
		еркектер	әйелдер	еркектер	әйелдер	
	из них имеют ученую степень					
	доктора наук		кандидата наук			
Исследователи, всего	мужчины	женщины	мужчины	женщины		
Барлығы					Всего	
2003	9899	787	192	1583	1199	2003
2004	10382	799	214	1518	1222	2004
2005	11910	861	245	1640	1378	2005
одан мына жастағы, жасы:						из них в возрасте, лет:
30-ға дейін						до 30
2003	2040	-	-	104	74	2003
2004	2143	-	-	92	73	2004
2005	2635	-	1	59	77	2005
31-39						31-39
2003	1922	21	2	262	267	2003
2004	1995	10	2	259	271	2004
2005	2323	15	7	270	328	2005
40-49						40-49
2003	2532	133	43	407	406	2003
2004	2523	135	51	393	399	2004
2005	2824	134	65	416	433	2005

Наука и инновационная деятельность Казахстана в 2005 году

Жалғасы

Продолжение

	Барлық зерттеушілер	одан ғылыми дәрежесі барлары				
		ғылым докторлары		ғылым кандидаттары		
		еркектер	әйелдер	еркектер	әйелдер	
	из них имеют ученую степень					
	доктора наук		кандидата наук			
	Исследователи, всего	мужчины	женщины	мужчины	женщины	
50-59						50-59
2003	2152	256	79	459	336	2003
2004	2381	264	88	462	353	2004
2005	2575	294	94	500	399	2005
60 және одан асқандар						60 и старше
2003	1253	377	68	351	116	2003
2004	1340	390	73	312	126	2004
2005	1553	418	78	395	141	2005

3.9. Ғылым салалары бойынша зерттеушілер саны

Численность исследователей по областям науки

адам

человек

	Жаратылыс тану	Техникалық	Медициналық	Ауыл шаруашылығы	Қоғамдық	Гуманитарлық	
	Естество- венные	Техничес- кие	Медицин- ские	Сельско- хозяйст- венные	Общест- венные	Гумани- тарные	
Зерттеушілер							Исследователи
2003	3106	3066	1314	1383	619	411	2003
2004	3188	3098	1258	1646	679	513	2004
2005	3515	3584	1479	1609	1090	633	2005
одан ғылыми дәрежесі барлары:							из них имеют ученую степень:
ғылым докторлары							доктора наук
2003	368	151	203	136	43	78	2003
2004	359	151	183	165	59	96	2004
2005	359	189	228	146	84	100	2005
ғылым кандидаттары							кандидата наук
2003	994	459	509	538	137	145	2003
2004	971	417	457	580	159	156	2004
2005	1001	513	492	527	300	185	2005

3.10. Зерттеуші әйелдер саны Численность женщин - исследователей

адам

человек

	Жаратылыс тану	Техникалық	Медициналық	Ауыл шаруашылығы	Қоғамдық	Гуманитарлық	
	Естественные	Технические	Медицинские	Сельскохозяйственные	Общественные	Гуманитарные	
Зерттеуші әйелдер							Женщины - исследователи
2003	1663	1328	746	467	400	205	2003
2004	1759	1298	649	684	406	221	2004
2005	1960	1570	875	620	668	320	2005
одан ғылыми дәрежесі барлары:							из них имеют ученую степень:
ғылым докторлары							доктора наук
2003	65	14	64	12	17	20	2003
2004	83	20	51	23	15	22	2004
2005	76	24	83	11	25	26	2005
ғылым кандидаттары							кандидата наук
2003	524	129	243	129	90	84	2003
2004	549	112	202	180	92	87	2004
2005	539	133	290	147	161	108	2005

3.11.Зерттеулермен және әзірлемелермен айналысатын персонал саны
Численность персонала, занятого исследованиями и разработками

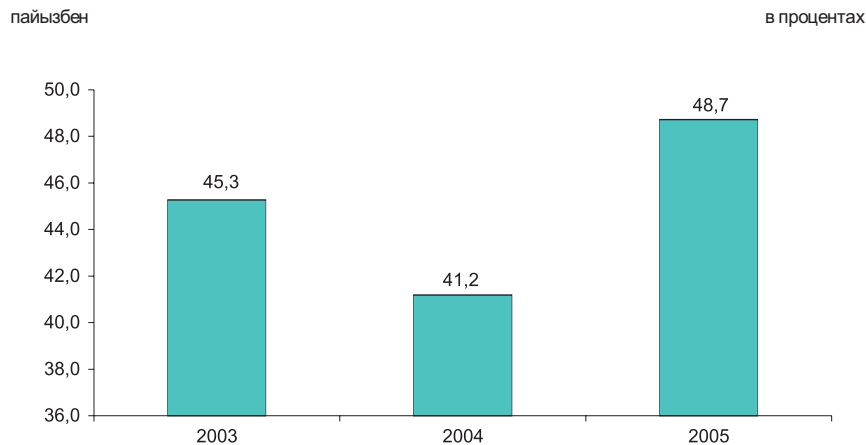
адам				человек
	2003	2004	2005	
Қазақстан Республикасы	16578	16715	18912	Республика Казахстан
Ақмола	658	659	591	Ақмолинская
Ақтөбе	766	564	654	Актюбинская
Алматы	699	736	709	Алматинская
Атырау	487	633	631	Атырауская
Шығыс Қазақстан	1552	1574	1604	Восточно-Казахстанская
Жамбыл	309	341	378	Жамбылская
Батыс Қазақстан	222	232	524	Западно-Казахстанская
Қарағанды	1285	1220	1635	Карагандинская
Қостанай	230	230	378	Костанайская
Қызылорда	77	71	115	Кызылординская
Маңғыстау	1153	604	741	Мангистауская
Павлодар	52	56	205	Павлодарская
Солтүстік Қазақстан	169	281	230	Северо-Казахстанская
Оңтүстік Қазақстан	294	324	425	Южно-Казахстанская
Астана қаласы	293	490	834	г. Астана
Алматы қаласы	8332	8700	9258	г. Алматы

4. Материалдық-техникалық база Материально-техническая база

4.1. Зерттеулер мен әзірлемелерге арналған негізгі құрал-жабдықтар Основные средства для исследований и разработок

млн. теңге	2003	2004	2005	млн. тенге
Негізгі құрал-жабдықтардың орташа жылдық құны одан:	9037,3	12396,6	14584,2	Среднегодовая стоимость основных средств из них:
машиналар мен жабдықтар	4091,1	5104,7	7105,7	машины и оборудование
Негізгі құрал-жабдықтардың тозу дәрежесі, %	36,0	27,1	32,6	Степень износа основных средств, %
Негізгі құрал-жабдықтарды жаңарту коэффициенті, %	16,7	20,9	18,6	Коэффициент обновления основных средств, %
Негізгі құрал-жабдықтарды жою коэффициенті, %	2,2	2,6	1,4	Коэффициент ликвидации основных средств, %

Зерттеулер мен әзірлемелерге арналған негізгі құрал-жабдықтардың құнындағы машиналар мен жабдықтардың үлес салмағы Удельный вес машин и оборудования в стоимости основных средств для исследований и разработок



**4.2. Қызмет секторлары бойынша зерттеулер мен
әзірлемелерге арналған негізгі қаражаттар**
**Основные средства для исследований и разработок
по секторам деятельности**

млн. теңге	2003	2004	2005	млн. теңге
Негізгі құрал-жабдықтардың орташа жылдық құны	9037,3	12396,6	14584,2	Среднегодовая стоимость основных средств
соның ішінде:				в том числе:
мемлекеттік сектор	7559,6	5014,5	9064,7	государственный сектор
жоғары білім секторы	338,2	2897,0	2228,5	сектор высшего образования
кәсіпкерлік сектор	1128,0	4441,6	3194,4	предпринимательский сектор
коммерциялық емес жеке сектор	11,5	43,5	96,6	частный некоммерческий сектор
одан:				из них:
Машиналар мен жабдықтар	4091,1	5104,7	7105,7	Машины и оборудование
соның ішінде:				в том числе:
мемлекеттік сектор	3581,0	2546,2	5054,8	государственный сектор
жоғары білім секторы	169,6	798,0	756,6	сектор высшего образования
кәсіпкерлік сектор	332,5	1746,1	1266,8	предпринимательский сектор
коммерциялық емес жеке сектор	8,0	14,4	27,5	частный некоммерческий сектор

**4.3. Меншік нысандары бойынша зерттеулер мен
әзірлемелерге арналған негізгі қаражаттар**
**Основные средства для исследований и разработок
по формам собственности**

млн. теңге	2003	2004	2005	млн. теңге
Негізгі құрал-жабдықтардың орташа жылдық құны	9037,3	12396,6	14584,2	Среднегодовая стоимость основных средств
соның ішінде меншік нысандары бойынша:				в том числе по формам собственности:
мемлекеттік меншік	7299,4	9400,4	10174,1	государственная собственность
жеке меншік	1737,9	2995,7	4408,7	частная собственность

Наука и инновационная деятельность Казахстана в 2005 году

Жалғасы

Продолжение

	2003	2004	2005	
басқа мемлекеттердің, олардың заңды тұлғалары мен азаматтарының меншігі	-	0,5	1,4	собственность других государств, их юриди- ческих лиц и граждан
одан:				из них:
Машиналар мен жабдықтар	4091,1	5104,7	7105,7	Машины и оборудование
соның ішінде меншік нысандары				в том числе по формам
бойынша:				собственности:
мемлекеттік меншік	3377,6	3959,6	4907,7	государственная собственность
жеке меншік	713,5	1145,0	2197,9	частная собственность
басқа мемлекеттердің, олардың заңды тұлғалары мен азаматтарының меншігі	-	0,06	0,1	собственность других государств, их юриди- ческих лиц и граждан

4.4. Зерттеулер мен әзірлемелерге арналған негізгі қаражаттар
Основные средства для исследований и разработок

млн. теңге

млн. тенге

	2003	2004	2005	
Қазақстан Республикасы	9037,3	12396,6	14584,2	Республика Казахстан
Ақмола	258,2	320,1	299,0	Акмолинская
Ақтөбе	95,3	10,5	206,1	Актюбинская
Алматы	285,6	252,2	390,6	Алматинская
Атырау	176,3	485,1	666,2	Атырауская
Шығыс Қазақстан	2253,9	2336,0	2477,4	Восточно-Казахстанская
Жамбыл	133,1	180,6	199,8	Жамбылская
Батыс Қазақстан	113,1	120,7	147,6	Западно-Казахстанская
Қарағанды	306,7	470,3	708,0	Карагадинская
Қостанай	80,8	89,8	96,5	Костанайская
Қызылорда	19,8	21,9	53,0	Кызылординская
Маңғыстау	752,2	973,4	1018,8	Мангистауская
Павлодар	37,1	737,9	254,0	Павлодарская
Солтүстік Қазақстан	48,7	69,3	37,2	Северо-Казахстанская
Оңтүстік Қазақстан	83,0	211,8	418,6	Южно-Казахстанская
Астана қаласы	78,4	526,4	727,4	г. Астана
Алматы қаласы	4315,1	5590,6	6884,0	г. Алматы

4.5. Экономикалық қызмет түрлері «Зерттеулер мен әзірлемелер» бойынша негізгі капиталға жұмсалған инвестициялар
Инвестиции в основной капитал по виду экономической деятельности «Исследования и разработки»

нақты құны бойынша млн. теңге	по фактической стоимости, в млн. тенге			
	2003	2004	2005	
Негізгі капиталға жұмсалған инвестициялар, барлығы	8945,0	9625,0	11532,0	Инвестиции в основной капитал, всего
одан:				из них:
құрылыс-монтаж жұмыстары	1841,0	2895,0	4247,0	строительно-монтажные работы
жабдық	2859,0	4432,0	5284,0	оборудование
Инвестицияның жалпы көлеміндегі үлес салмағы, %	0,67	0,56	0,48	Удельный вес в общем объеме инвестиций, %

4.6. Экономикалық қызмет түрлері бойынша материалдық емес активтер
Нематериальные активы по видам экономической деятельности

млн. теңге	млн. тенге			
	Жыл соңына материалдық емес активтердің қолда бары			
	Наличие нематериальных активов на конец года			
	2003	2004	2005	
Материалдық емес активтер, барлығы	97336,1	125044,2	201089,4	Нематериальные активы, всего
одан:				из них:
Компьютерлік бағдарламалық қамтамасыз ету, барлығы	18995,7	28650,5	41595,7	Компьютерное программное обеспечение, всего
экономикалық қызмет түрлері бойынша:				по видам экономической деятельности:
ауыл шаруашылығы	26,8	34,0	43,9	сельское хозяйство
өнеркәсіп	4615,7	7622,8	9612,8	промышленность
көп өндіру				горнодобывающая
өнеркәсібі	1556,7	4221,7	5205,5	промышленность
өңдеу				обрабатывающая
өнеркәсібі	2577,1	2757,7	3755,4	промышленность
электр энергиясын, газ бен суды өндіру және бөлу	481,9	643,5	651,9	производство и распределение электроэнергии, газа и воды
құрылыс	95,3	302,8	233,9	строительство

Наука и инновационная деятельность Казахстана в 2005 году

Жалғасы

Продолжение

	Жыл соңына материалдық емес активтердің қолда бары			
	Наличие нематериальных активов на конец года			
	2003	2004	2005	
Лицензиялық келісімдер, барлығы:	17199,0	17661,2	22579,6	Лицензионные соглашения, всего
экономикалық қызмет түрлері бойынша				по видам экономической деятельности:
ауыл шаруашылығы	56,9	0,3	2,7	сельское хозяйство
өнеркәсіп	4609,9	4768,1	8784,5	промышленность
кен өндіру				горнодобывающая
өнеркәсібі	2612,8	2750,3	6668,6	промышленность
өңдеу				обрабатывающая
өнеркәсібі	1976,6	2000,4	2091,1	промышленность
электр энергиясын, газ бен суды өндіру және				производство и распределение электроэнергии,
бөлу	20,5	17,4	24,8	газа и воды
құрылыс	23,4	33,9	50,5	строительство
Патенттер, барлығы	733,8	854,0	548,8	Патенты, всего
экономикалық қызмет түрлері бойынша:				по видам экономической деятельности:
ауыл шаруашылығы	3,0	2,8	10,8	сельское хозяйство
өнеркәсіп	601,1	578,4	26,6	промышленность
кен өндіру				горнодобывающая
өнеркәсібі	200,9	13,6	18,8	промышленность
өңдеу				обрабатывающая
өнеркәсібі	199,1	564,8	7,8	промышленность
электр энергиясын, газ бен суды өндіру және				производство и распределение электроэнергии,
бөлу	201,1	0,0	0,0	газа и воды
құрылыс	0,0	0,4	154,2	строительство

5. Ғылыми-техникалық жұмыстардың орындалуы және ғылымды қаржыландыру Выполнение научно-технических работ и финансирование науки

5.1. Ғылыми-техникалық жұмыстардың көлемі Объем научно-технических работ

млн. теңге	2003	2004	2005	млн. теңге
Орындалған ғылыми-техникалық жұмыстардың көлемі, барлығы	14374,6	18549,5	29591,3	Объем выполненных научно-технических работ, всего
соның ішінде:				в том числе:
зерттеулер мен әзірлемелер	10312,8	16402,6	27450,9	исследования и разработки
ғылыми-техникалық қызметтер	4061,8	2146,9	2140,4	научно-технические услуги
одан:				из него:
өз күштерімен орындалған ғылыми-техникалық жұмыстардың көлемі	13399,3	15862,8	22261,2	объем научно-технических работ, выполненных собственными силами
соның ішінде:				в том числе:
зерттеулер мен әзірлемелер	9405,3	14017,1	20292,6	исследования и разработки
ғылыми-техникалық қызметтер	3994,0	1845,7	1968,6	научно-технические услуги

5.2. Өңірлер бөлінісіндегі ғылыми-техникалық жұмыстардың көлемі Объем научно-технических работ в разрезе регионов

млн. теңге	2003	2004	2005	млн. теңге
Қазақстан Республикасы	14374,6	18549,5	29591,3	Республика Казахстан
Ақмола	424,3	357,1	210,9	Ақмолинская
Ақтөбе	257,3	47,9	319,5	Актюбинская
Алматы	331,5	346,3	329,6	Алматинская
Атырау	1064,2	1414,7	1969,9	Атырауская
Шығыс Қазақстан	3390,5	4192,1	4536,7	Восточно-Казахстанская
Жамбыл	109,5	209,0	261,5	Жамбылская
Батыс Қазақстан	68,1	155,6	209,7	Западно-Казахстанская
Қарағанды	806,3	1135,8	1270,6	Карагандинская
Қостанай	52,9	139,2	163,3	Костанайская
Қызылорда	19,8	36,8	47,3	Кызылординская

Наука и инновационная деятельность Казахстана в 2005 году

Жалғасы

Продолжение

	2003	2004	2005	
Маңғыстау	2308,3	1843,1	2414,9	Мангистауская
Павлодар	18,6	25,0	353,5	Павлодарская
Солтүстік Қазақстан	87,1	161,3	71,4	Северо-Казахстанская
Оңтүстік Қазақстан	111,5	147,7	371,1	Южно-Казахстанская
Астана қаласы	49,8	355,8	4657,0	г. Астана
Алматы қаласы	5274,9	7982,1	12404,4	г. Алматы

5.3. Зерттеулер мен әзірлемелерге жұмсалған ішкі шығындар
Внутренние затраты на исследования и разработки

млн. теңге

млн. тенге

	2003	2004	2005	
Зерттеулер мен әзірлемелерге жұмсалған ішкі шығындар, барлығы	11643,5	14579,8	21527,4	Внутренние затраты на исследования и разработки, всего
соның ішінде:				в том числе:
ағымдағы ішкі шығындар	11272,5	13863,3	20036,0	внутренние текущие затраты
күрделі қаржы шығындары	371,0	716,5	1491,4	капитальные затраты

5.4. Қаржыландыру көздері бойынша зерттеулер мен әзірлемелерге жұмсалған ішкі шығындарды бөлу
Распределение внутренних затрат на исследования и разработки по источникам финансирования

млн. теңге

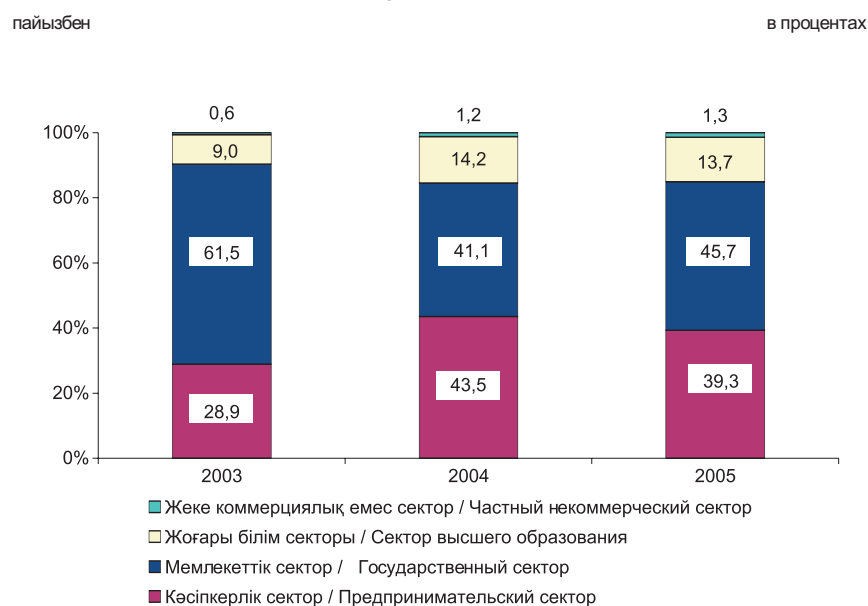
млн. тенге

	2003	2004	2005	
Зерттеулер мен әзірлемелерге жұмсалған ішкі шығындар, барлығы	11643,5	14579,8	21527,4	Внутренние затраты на исследования и разработки, всего
соның ішінде:				в том числе:
бюджет қаражаттары, ЖОО-ны ұстауға бюджеттен қаржы бөлуді қоса	4877,6	7283,9	11015,6	бюджетные средства, включая бюджетные ассигнования на содержание ВУЗов
дамыту институтының қаражаты	...	55,4	99,7	средства институтов развития
ұйымдардың меншікті қаражаты	1616,9	2673,5	4392,7	собственные средства организаций
ғылыми-техникалық жұмыстарға тапсырыс берушілердің қаражаты	4495,8	4223,7	5688,0	средства заказчиков научно-технических работ
шетелдік инвестициялар	653,2	343,3	331,4	иностраннные инвестиции

5.5. Қызмет секторлары бойынша зерттеулер мен әзірлемелерге жұмсалған ішкі шығындар
Внутренние затраты на исследования и разработки
по секторам деятельности

млн. теңге	2003	2004	2005	млн. теңге
Зерттеулер мен әзірлемелерге жұмсалған ішкі шығындар	11643,5	14579,8	21527,4	Внутренние затраты на исследования и разработки, всего
соның ішінде:				в том числе:
мемлекеттік	7157,8	5985,2	9840,4	государственный
кәсіпкерлік	3361,5	6348,9	8457,3	предпринимательский
жоғары білім	1054,4	2074,9	2940,0	высшего образования
коммерциялық емес жекеше	69,8	170,8	289,7	частный некоммерческий

Қызмет секторлары бойынша зерттеулер мен әзірлемелерге жұмсалған ішкі шығындардың құрылымы
Структура внутренних затрат на исследования и разработки
по секторам деятельности



5.6. Зерттеулер мен әзірлемелерге жұмсалған ішкі шығындар Внутренние затраты на исследования и разработки

млн. теңге	2003	2004	2005	млн. теңге
Қазақстан Республикасы	11643,5	14579,8	21527,4	Республика Казахстан
Ақмола	446,0	328,5	213,6	Ақмолинская
Ақтөбе	258,2	48,3	208,0	Актюбинская
Алматы	233,2	257,9	280,0	Алматинская
Атырау	847,7	1338,5	1921,9	Атырауская
Шығыс Қазақстан	1759,3	1932,4	2095,0	Восточно-Казахстанская
Жамбыл	97,0	146,5	246,7	Жамбылская
Батыс Қазақстан	76,0	159,1	253,8	Западно-Казахстанская
Қарағанды	673,1	823,3	1037,8	Карагандинская
Қостанай	52,9	139,2	166,8	Костанайская
Қызылорда	19,8	36,8	46,8	Кызылординская
Маңғыстау	1898,8	1593,6	1731,8	Мангистауская
Павлодар	16,2	21,6	243,0	Павлодарская
Солтүстік Қазақстан	82,3	145,7	63,7	Северо-Казахстанская
Оңтүстік Қазақстан	117,4	233,2	431,1	Южно-Казахстанская
Астана қаласы	94,5	400,7	1968,2	г. Астана
Алматы қаласы	4971,1	6974,5	10619,2	г. Алматы

5.7. Шығын түрлері бойынша зерттеулер мен әзірлемелерге жұмсалған ағымдағы ішкі шығындар Внутренние текущие затраты на исследования и разработки по видам затрат

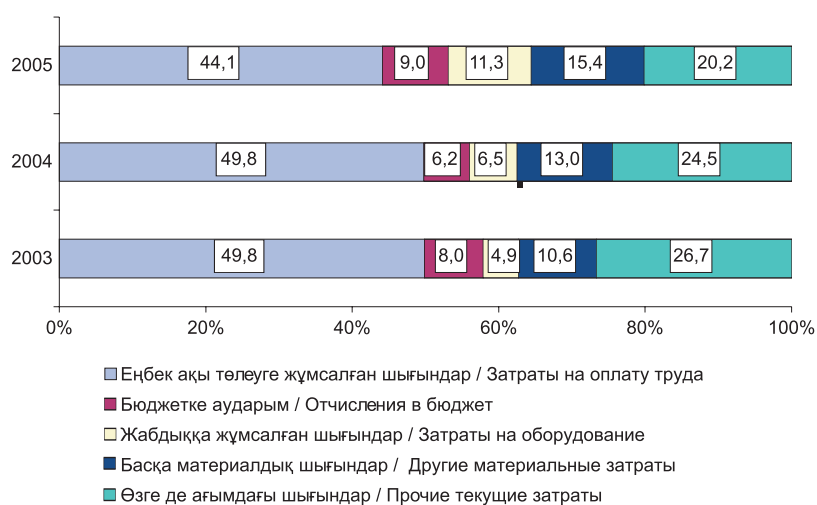
млн. теңге	2003	2004	2005	млн. теңге
Ағымдағы ішкі шығындар, барлығы	11272,5	13863,3	20036,0	Внутренние текущие затраты, всего
соның ішінде:				в том числе:
еңбек ақы төлеуге жұмсалған шығындар	5619,6	6902,1	8841,6	затраты на оплату труда
бюджетке аударым	905,0	867,9	1800,4	отчисления в бюджет
жабдыққа жұмсалған шығындар	547,7	895,7	2262,5	затраты на оборудование
басқа материалдық шығындар	1195,6	1804,8	3091,7	другие материальные затраты
өзге ағымдағы шығындар	3004,6	3392,8	4039,8	прочие текущие затраты

Шығын түрлері бойынша зерттеулер мен әзірлемелерге жұмсалған ағымдағы ішкі шығындардың құрылымы

Структура внутренних текущих затрат на исследования и разработки по видам затрат

пайызбен

в процентах



5.8. Жұмыс түрлері бойынша зерттеулер мен әзірлемелерге жұмсалған ағымдағы ішкі шығындар

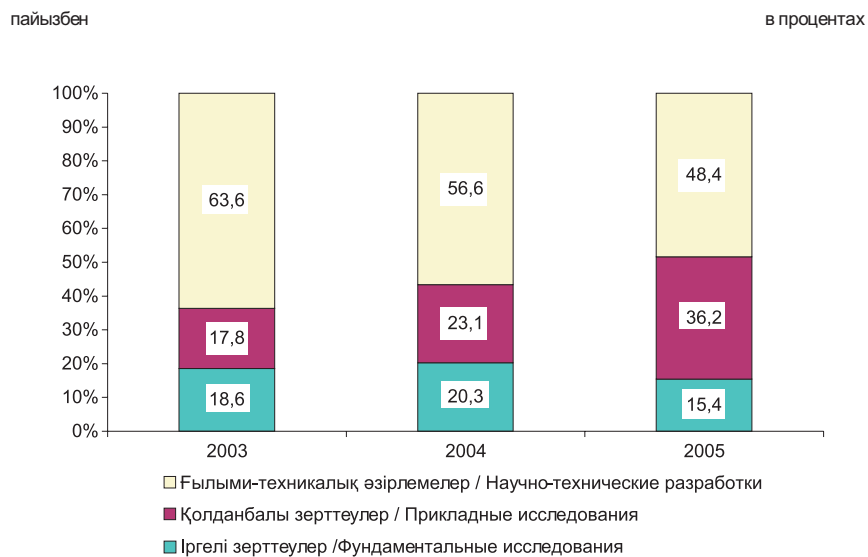
Внутренние текущие затраты на исследования и разработки по видам работ

млн. теңге

млн. тенге

	2003	2004	2005	
Ағымдағы ішкі шығындар, барлығы	11272,5	13863,3	20036,0	Внутренние текущие затраты, всего
соның ішінде:				в том числе:
іргелі				фундаментальные
зерттеулер	2091,5	2810,1	3089,8	исследования
қолданбалы зерттеулер	2009,3	3206,9	7249,0	прикладные исследования
ғылыми-техникалық				научно-технические
әзірлемелер	7171,7	7846,3	9697,2	разработки

Жұмыс түрлері бойынша зерттеулер мен әзірлемелерге жұмсалған ағымдағы ішкі шығындардың құрылымы
Структура внутренних текущих затрат на исследования и разработки по видам работ



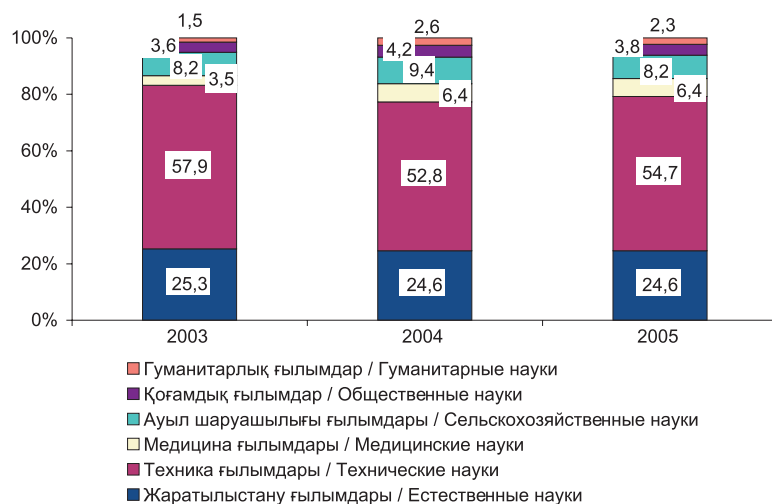
5.9. Ғылым салалары бойынша зерттеулер мен әзірлемелерге жұмсалған ағымдағы ішкі шығындар
Внутренние текущие затраты на исследования и разработки по областям науки

млн. теңге	2003	2004	2005	млн. теңге
Ағымдағы ішкі шығындар, барлығы	11272,5	13863,3	20036,0	Внутренние текущие затраты, всего
соның ішінде ғылым салалары бойынша:				в том числе по областям наук:
жаратылыстану	2849,5	3405,3	4924,3	естественные
техникалық	6525,2	7317,1	10957,8	технические
медициналық	395,8	888,7	1275,5	медицинские
ауыл шаруашылығы	923,0	1301,8	1648,4	сельскохозяйственные
қоғамдық	409,8	582,9	767,5	общественные
гуманитарлық	169,2	367,5	462,5	гуманитарные

**Ғылым салалары бойынша зерттеулер мен әзірлемелерге
жұмсалған ағымдағы ішкі шығындардың құрылымы
Структура внутренних текущих затрат на исследования
и разработки по областям науки**

пайызбен

в процентах



**5.10.Зерттеулер мен әзірлемелерді орындауға жұмсалған
күрделі қаржы шығындары
Капитальные затраты на выполнение исследований
и разработок**

млн. теңге

млн. тенге

	2003	2004	2005	
Күрделі қаржы шығындары, барлығы	371,0	716,5	1491,4	Капитальные затраты, всего
соның ішінде:				в том числе:
жер учаскелері мен үйлер	65,5	51,9	436,8	земельные участки и здания
жабдықтарды сатып алу	279,7	579,8	926,4	приобретение оборудования
өзге күрделі қаржы шығындары	25,8	84,8	128,2	прочие капитальные затраты

5.11. Зерттеулермен және өзірлемелермен айналысатын персоналдың орташа айлық еңбек ақысы
Среднемесячная заработная плата персонала занятого, исследованиями и разработками

теңге				теңге
	2003	2004	2005	
Экономикалық қызмет				По виду экономической
түрлері бойынша:				деятельности:
Зерттеулер мен				Исследования и
өзірлемелер	29348	34946	41512	разработки
Жоғары білім	21525	25534	30312	Высшее образование

6. Ғылыми зерттеулер мен әзірлемелердің нәтижелігі Результативность научных исследований и разработок

6.1. Өнеркәсіптік меншік объектілері бойынша қорғау құжаттарына өтінім беру серпіні* Динамика подачи заявок на охраняемые документы по объектам промышленной собственности*

бірлік				единиц
	2003	2004	2005	
Өнертабысқа өтінім берілді	1798	1867	1626	Подано заявок на изобретения
соның ішінде:				в том числе:
ұлттық өтініш берушілер	1696	1756	1523	национальными заявителями
шетелдік өтініш берушілер	102	111	103	иностранными заявителями
Пайдалы модельдерге патент беруге өтінім берілді	61	67	74	Подано заявок на выдачу патентов на полезные модели
соның ішінде:				в том числе:
ұлттық өтініш берушілер	51	44	58	национальными заявителями
шетелдік өтініш берушілер	10	23	16	иностранными заявителями
Өнеркәсіптік үлгілерге қорғау құжаттарын беруге өтінім берілді	184	153	155	Подано заявок на выдачу охраняемых документов на промышленные образцы
соның ішінде:				в том числе:
ұлттық өтініш берушілер	155	118	121	национальными заявителями
шетелдік өтініш берушілер	29	35	34	иностранными заявителями
Тауар таңбалары мен қызмет көрсету таңбаларын тіркеуге өтінім берілді	3739	3958	3313	Подано заявок на регистрацию товарных знаков и знаков обслуживания
соның ішінде:				в том числе:
ұлттық өтініш берушілер	2906	2976	1811	национальными заявителями
шетелдік өтініш берушілер	833	982	1502	иностранными заявителями

6.2. Өнеркәсіптік меншік объектілері бойынша берілген қорғау құжаттарын бөлу*
Распределение выданных охранных документов по объектам промышленной собственности*

бірлік				единиц
	2003	2004	2005	
Өнертабысқа қорғау құжаттары берілді	1521	1542	1672	Выдано охранных документов на изобретения
соның ішінде:				в том числе:
ұлттық өтініш берушілер	1383	1415	1536	национальным заявителям
шетелдік өтініш берушілер	138	127	136	иностранным заявителям
Пайдалы модельдерге патенттер берілді	42	38	45	Выдано патентов на полезные модели
соның ішінде:				в том числе:
ұлттық өтініш берушілер	33	34	28	национальным заявителям
шетелдік өтініш берушілер	9	4	17	иностранным заявителям
Өнеркәсіптік үлгіге қорғау құжаттары берілді	73	126	91	Выдано охранных документов на промышленные образцы
соның ішінде:				в том числе:
ұлттық өтініш берушілер	66	100	61	национальным заявителям
шетелдік өтініш берушілер	7	26	30	иностранным заявителям
Тауар таңбалары мен қызмет көрсету таңбаларына куәлік берілді	1575	1164	2226	Выдано свидетельств на товарные знаки и знаки обслуживания
соның ішінде:				в том числе:
ұлттық өтініш берушілер	1037	707	1415	национальным заявителям
шетелдік өтініш берушілер	538	457	811	иностранным заявителям

*1 Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінің зияткерлік меншік құқығы жөніндегі комитетінің Ұлттық зияткерлік меншік институты бойынша

*2 По данным Национального института интеллектуальной собственности Комитета по правам интеллектуальной собственности Министерства юстиции Республики Казахстан

6.3. Озық технологияларды құру туралы мәліметтер Сведения о создании передовых технологий

бірлік

единиц

	Жаңа технологиялар мен техника объектілерін құрған ұйымдар саны		Құрылған жаңа технологиялар мен техника объектілерінің саны		
	Количество организаций, создавших новые технологии и объекты техники		Количество созданных новых технологий и объектов техники		
	2004	2005	2004	2005	
Қазақстан Республикасы	98	129	355	577	Республика Казахстан
Ақмола	1	3	2	8	Ақмолинская
Ақтөбе	6	3	18	10	Актюбинская
Алматы	4	12	4	16	Алматинская
Атырау	1	-	1	-	Атырауская
Шығыс Қазақстан	14	11	51	67	Восточно-Казахстанская
Жамбыл	2	4	2	12	Жамбылская
Батыс Қазақстан	1	4	2	4	Западно-Казахстанская
Қарағанды	6	6	12	31	Карагандинская
Қостанай	4	4	6	6	Костанайская
Қызылорда	3	4	8	9	Кызылординская
Маңғыстау	1	1	1	1	Мангистауская
Павлодар	6	3	24	47	Павлодарская
Солтүстік Қазақстан	3	3	3	3	Северо-Казахстанская
Оңтүстік Қазақстан	4	16	25	61	Южно-Казахстанская
Астана қаласы	-	3	-	5	г. Астана
Алматы қаласы	42	52	196	297	г. Алматы

6.4. Озық технологияларды пайдалану туралы мәліметтер Сведения об использовании передовых технологий

бірлік

единиц

	Жаңа технология мен техника объектілерін пайдаланған ұйымдар саны		Пайдаланылған жаңа технологиялар мен техника объектілерінің саны		
	Количество организаций, использовавших новые технологии и объекты техники		Количество использованных новых технологий и объектов техники		
	2004	2005	2004	2005	
Қазақстан Республикасы	58	133	244	210	Республика Казахстан
Ақмола	1	8	2	15	Ақмолинская
Ақтөбе	2	14	2	17	Актюбинская
Алматы	1	12	1	13	Алматинская
Атырау	1	3	1	3	Атырауская
Шығыс Қазақстан	7	6	24	9	Восточно-Казахстанская
Жамбыл	1	1	1	1	Жамбылская
Батыс Қазақстан	1	5	2	5	Западно-Казахстанская
Қарағанды	6	9	21	20	Карагандинская
Қостанай	2	7	5	9	Костанайская
Қызылорда	1	1	3	1	Кызылординская
Маңғыстау	2	6	2	6	Мангистауская
Павлодар	2	5	3	11	Павлодарская
Солтүстік Қазақстан	2	3	2	3	Северо-Казахстанская
Оңтүстік Қазақстан	2	8	2	13	Южно-Казахстанская
Астана қаласы	-	2	-	2	г. Астана
Алматы қаласы	27	43	173	82	г. Алматы

7. Инновациялар Инновации

7.1. Кәсіпорындардың инновациялық қызметінің негізгі көрсеткіштері Основные показатели инновационной деятельности предприятий

	2003	2004	2005	
Респонденттер саны, барлығы	7212	8022	10392	Количество респондентов, всего
одан: аяқталған инновациясы бар	148	184	352	из них: имеющие завершённые инновации
инновация саласындағы белсенділік деңгейі, %	2,1	2,3	3,4	уровень активности в области инноваций, %
аяқталған инновациясы жоқ	7064	7838	10040	не имеющие завершённые инновации
инновация саласындағы енжарлық деңгейі, %	97,9	97,7	96,6	уровень пассивности в области инноваций, %
Ғылыми-зерттеу, жобалау-конструкторлық бөлімшелердің саны	363	463	677	Количество научно-исследовательских, проектно-конструкторских подразделений
ондағы: қызметкерлердің тізімдік саны, адам	6721	6332	9542	в них: списочная численность работников, человек

7.2. Кәсіпорындардың инновациялық белсенділігі
Инновационная активность предприятий

	Респонденттер саны, барлығы			одан							
				инновациялық белсенді кәсіпорындардың саны			инновация сапасындағы белсенділік деңгейі, %				
	Количество респондентов, всего			із них			уровень активности в области инноваций, %				
				количество инновационно- активных предприятий	2003	2004	2005	2003	2004	2005	
		2003	2004	2005		2003	2004	2005		2003	2004
Қазақстан Республикасы	7212	8022	10392	148	184	352	2,1	2,3	3,4	Республика Казахстан	
Ақмола	468	466	542	3	1	8	0,6	0,2	1,5	Ақмолинская	
Ақтөбе	54	308	368	4	10	17	7,4	3,2	4,6	Актюбинская	
Алматы	82	578	673	4	10	15	4,9	1,7	2,2	Алматинская	
Атырау	247	204	300	-	1	3	-	0,5	1,0	Атырауская	
Шығыс Қазақстан	1083	714	892	16	20	37	1,5	2,8	4,1	Восточно-Казахстанская	
Жамбыл	92	328	332	5	9	19	5,4	2,7	5,7	Жамбылская	
Батыс Қазақстан	208	248	312	6	5	7	2,9	2,0	2,2	Западно-Казахстанская	
Қарағанды	980	715	934	16	30	42	1,6	4,2	4,5	Карагандинская	
Қостанай	223	429	552	14	5	8	6,3	1,2	1,4	Костанайская	
Қызылорда	76	225	245	-	3	3	-	1,3	1,2	Кызылординская	
Маңғыстау	227	179	402	5	8	10	2,2	4,5	2,5	Мангистауская	
Павлодар	428	675	581	10	23	16	2,3	3,4	2,8	Павлодарская	
Солтүстік Қазақстан	238	351	430	4	5	8	1,7	1,4	1,9	Северо-Казахстанская	
Оңтүстік Қазақстан	1249	592	684	9	8	16	0,7	1,4	2,3	Южно-Казахстанская	
Астана қаласы	196	264	725	-	1	11	-	0,4	1,5	г. Астана	
Алматы қаласы	1361	1746	2420	52	45	132	3,8	2,6	5,5	г. Алматы	

7.3. Кәсіпорындардағы ғылыми-зерттеу, жобалау-конструкторлық бөлімшелер
Научно-исследовательские, проектно-конструкторские подразделения на предприятиях

	Ғылыми-зерттеу, жобалау-конструкторлық бөлімшелердің саны			олардағы		
				қызметкерлердің тізімдік саны, адам		
	Количество научно-исследовательских, проектно-конструкторских подразделений			в них		
				списочная численность работников, человек		
	2003	2004	2005	2003	2004	2005
Қазақстан Республикасы	363	463	677	6721	6332	9542
Ақмола	-	-	3	-	-	48
Ақтөбе	4	19	33	983	248	319
Алматы	3	8	3	16	140	95
Атырау	1	1	8	10	9	370
Шығыс Қазақстан	93	55	53	1790	1099	1695
Жамбыл	11	14	39	59	194	319
Батыс Қазақстан	11	13	15	189	160	182
Қарағанды	127	134	140	1642	1529	1518
Қостанай	14	11	15	108	97	120
Қызылорда	-	8	9	-	48	49
Маңғыстау	-	-	5	-	-	137
Павлодар	4	30	29	140	400	446
Солтүстік Қазақстан	5	2	1	126	30	64
Оңтүстік Қазақстан	7	21	25	143	395	322
Астана қаласы	-	1	3	-	10	39
Алматы қаласы	83	146	296	1515	1973	3819
Республика Казахстан						
Ақмолинская						48
Актюбинская						319
Алматинская						95
Атырауская						370
В-Казахстанская						1695
Жамбылская						319
З-Казахстанская						182
Карагандинская						1518
Костанайская						120
Кызылординская						49
Мангистауская						137
Павлодарская						446
С-Казахстанская						64
Ю-Казахстанская						322
г. Астана						39
г. Алматы						3819

**7.4. Меншік нысандары бойынша кәсіпорындардың
инновациялық белсенділігі
Инновационная активность предприятий
по формам собственности**

	Кәсіпорын- дардың жалпы саны, бірлік	Инновация- лық белсенді кәсіпорын- дарының саны, бірлік	Инновация- лық белсенді кәсіпорындар- дың үлесі, %	
	Общее число предприятий, единиц	Количество инновацион- но-активных предприятий, единиц	Доля инно- вационно-ак- тивных пред- приятий, %	
2003				
Барлығы	7212	148	2,1	Всего
соның ішінде:				в том числе:
мемлекеттік				государственная
меншік	3857	22	0,6	собственность
жеке меншік	3215	119	3,7	частная собственность
басқа мемлекеттердің, олардың заңды тұлғалары мен азаматтарының меншігі	140	7	5,0	собственность других государств, их юриди- ческих лиц и граждан
2004				
Барлығы	8022	184	2,3	Всего
соның ішінде:				в том числе:
мемлекеттік				государственная
меншік	669	37	5,5	собственность
жеке меншік	7101	138	1,9	частная собственность
басқа мемлекеттердің, олардың заңды тұлғалары мен азаматтарының меншігі	252	9	3,6	собственность других государств, их юриди- ческих лиц и граждан
2005				
Барлығы	10392	352	3,4	Всего
соның ішінде:				в том числе:
мемлекеттік				государственная
меншік	861	65	7,5	собственность
жеке меншік	9141	273	3,0	частная собственность
басқа мемлекеттердің, олардың заңды тұлғалары мен азаматтарының меншігі	390	14	3,6	собственность других государств, их юриди- ческих лиц и граждан

7.5. Өнім және инновациялық сипатта көрсетілген қызметтер көлемі
Объем продукции и оказанных услуг инновационного характера

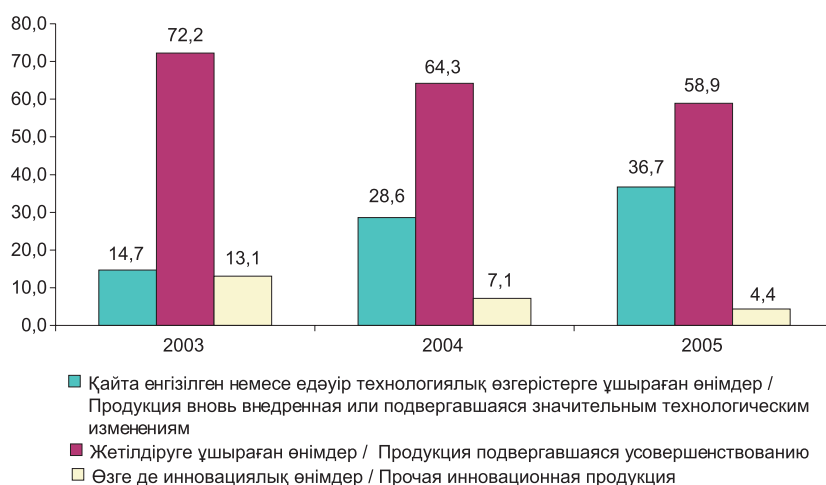
7.5.1. Инновациялық өнім көлемі
Объем инновационной продукции

млн. теңге	2003	2004	2005	млн. теңге
Өткізілген инновациялық өнім көлемі, барлығы	65020,3	74718,5	120408,3	Объем реализованной инновационной продукции, всего
Қазақстан Республикасынан тыс жерлерге	43944,8	48076,0	65686,1	за пределы Республики Казахстан
одан ТМД елдеріне	5900,3	8900,9	17384,6	из них в страны СНГ
одан:				из нее:
Қайтадан енгізілген немесе елеулі технологиялық өзгерістерге түскен өнімдер	9538,9	21384,7	44133,1	Продукция, вновь внедренная или подвергавшаяся значительным технологическим изменениям
Қазақстан Республикасынан тыс жерлерге	4074,7	9700,9	16669,0	за пределы Республики Казахстан
одан ТМД елдеріне	3100,1	4413,4	10161,8	из них в страны СНГ
Жетілдірілген өнімдер	46963,7	48004,1	70870,1	Продукция, подвергавшаяся усовершенствованию
Қазақстан Республикасынан тыс жерлерге	34666,5	36508,2	46362,1	за пределы Республики Казахстан
одан ТМД елдеріне	2784,2	2710,9	5413,8	из них в страны СНГ
Өзге инновациялық өнімдер	8517,7	5329,7	5231,2	Прочая инновационная продукция
Қазақстан Республикасынан тыс жерлерге	5203,6	1866,9	2655,0	за пределы Республики Казахстан
одан ТМД елдеріне	16,0	1776,6	1809,0	из них в страны СНГ

Инновациялық өнімдердің құрылымы
Структура инновационной продукции

пайызбен

в процентах



7.5.2. Инновациялық сипатта көрсетілген қызметтер көлемі
Объем оказанных услуг инновационного характера

млн. теңге

млн. теңге

	2003	2004	2005	
Инновациялық сипатта көрсетілген қызметтер, барлығы	4380,9	1917,4	5866,7	Оказано услуг инновационного характера, всего
Қазақстан Республикасынан тыс жерлерге	218,1	90,7	328,0	за пределы Республики Казахстан
одан ТМД елдеріне	2,7	18,6	9,3	из них в страны СНГ

**7.6. Өнеркәсіп кәсіпорындарында өндірістің жалпы көлеміндегі
инновациялық өнімдерді бөлу**
**Распределение инновационной продукции в общем объеме
производства промышленных предприятий**

пайызбен				в процентах
	2003	2004	2005	
Қазақстан Республикасы	2,9	2,1	2,4	Республика Казахстан
Ақмола	-	-	10,1	Ақмолинская
Ақтөбе	5,0	3,2	0,3	Актюбинская
Алматы	0,6	0,9	5,0	Алматинская
Атырау	-	-	0,03	Атырауская
Шығыс Қазақстан	2,3	2,2	5,0	Восточно-Казахстанская
Жамбыл	2,7	1,6	2,0	Жамбылская
Батыс Қазақстан	2,3	1,8	0,2	Западно-Казахстанская
Қарағанды	11,6	8,0	11,7	Карагандинская
Қостанай	0,4	0,1	0,1	Костанайская
Қызылорда	-	-	0,001	Кызылординская
Маңғыстау	0,5	0,7	1,1	Мангистауская
Павлодар	4,8	3,3	3,5	Павлодарская
Солтүстік Қазақстан	1,5	1,0	4,8	Северо-Казахстанская
Оңтүстік Қазақстан	0,9	4,0	4,3	Южно-Казахстанская
Астана қаласы	-	-	4,1	г. Астана
Алматы қаласы	4,2	1,7	3,0	г. Алматы

7.7. Өнеркәсіп кәсіпорындарының 2005 жылғы экономикалық қызмет түрлері бойынша инновациялық өнімдер көлемін бөлу
Распределение объема инновационной продукции по видам экономической деятельности промышленных предприятий в 2005 году

млн. теңге

млн. тенге

	Инновациялық өнімдердің өткізілгені, барлығы	соның ішінде			
		қайтадан енгізілген немесе елеулі технологиялық өзгерістерге түскен өнімдер	жетілдірілген өнімдер	өзге инновациялық өнімдер	
		в том числе			
	Реализовано инновационной продукции, всего	продукция, вновь введенная или подвергавшаяся значительным технологическим изменениям	продукция, подвергавшаяся усовершенствованию	прочая инновационная продукция	
Барлығы	120234,5	44133,1	70870,1	5231,2	Всего
Кен өндіру өнеркәсібі	17890,8	11664,1	6215,0	11,7	Горнодобывающая промышленность
соның ішінде:					в том числе:
Отын-энергетикалық пайдалы қазбаларды өндіру	9796,1	3594,1	6190,3	11,7	Добыча топливно-энергетических полезных ископаемых
Кен өндіру өнеркәсібі, отын-энергетикалық пайдалы қазбаларды өндіруден басқа	8094,7	8070,0	24,7	-	Горнодобывающая промышленность, кроме добычи топливно-энергетических полезных ископаемых
Өңдеу өнеркәсібі	102341,8	32467,3	64655,0	5219,5	Обрабатывающая промышленность
соның ішінде:					в том числе:
Тамақ өнімдерін өндіру, сусындар мен темекіні қоса	5662,1	4554,8	711,5	395,8	Производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака
Тоқыма және тігін өнеркәсібі	751,2	751,2	-	-	Текстильная и швейная промышленность
Былғары, былғарыдан жасалған бұйымдар өндіру және аяқкиім өндіру	2,4	2,4	-	-	Производство кожи, изделий из кожи и производство обуви

Қазақстанның 2005 жылғы ғылымы және инновациялық қызметі

Жалғасы

Продолжение

	Инновациялық өнімдердің өткізілгені, барлығы	соның ішінде			
		қайтадан енгізілген немесе елеулі технологиялық өзгерістерге түскен өнімдер	жетілдірілген өнімдер	өзге инновациялық өнімдер	
		в том числе			
	Реализовано инновационной продукции, всего	продукция, вновь внедренная или подвергавшаяся значительным технологическим изменениям	продукция, подвергавшаяся усовершенствованию	прочая инновационная продукция	
Сүрек өңдеу және ағаштан жасалған бұйымдар өндіру	482,1	78,0	404,1	-	Обработка древесины и производство изделий из дерева
Целлюлоза-қағаз өнеркәсібі; баспа ісі	391,7	165,6	216,9	9,2	Целлюлозно-бумажная промышленность; издательское дело
Кокс, мұнай өнімдері және ядролық материалдарды өндіру	2807,1	116,3	579,1	2111,7	Производство кокса, нефтепродуктов и ядерных материалов
Химия өнеркәсібі	828,2	800,2	28,0	-	Химическая промышленность
Резеңке және пластмасса бұйымдарын өндіру	2395,6	2055,0	10,0	330,5	Производство резиновых и пластмассовых изделий
Металға жатпайтын өзге де минералды өнімдерді өндіру	6555,7	6481,3	35,1	39,3	Производство прочих неметаллических минеральных продуктов
Металлургия өнеркәсібі және дайын металл бұйымдарын өндіру	65440,6	5338,0	58636,9	1465,7	Металлургическая промышленность и производство готовых металлических изделий
Машиналар мен жабдықтар өндіру	5715,8	4703,9	389,7	622,2	Производство машин и оборудования
Электр жабдықтарың, электрондық және оптикалық жабдықтар өндіру	4676,2	2806,8	1811,0	58,4	Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования
Көлік құралдары мен жабдықтарын өндіру	5999,5	4116,9	1695,8	186,8	Производство транспортных средств и оборудования
Өнеркәсіптің өзге салалары	633,6	497,0	136,6	-	Прочие отрасли промышленности
Электр энергиясың, газ бен суды өндіру және бөлу	1,9	1,8	0,1	-	Производство и распределение электроэнергии, газа и воды

7.8. Технологиялық инновацияға жұмсалған жалпы шығындар Структура затрат на технологические инновации

млн. теңге	2003	2004	2005	млн. теңге
Барлығы	26933,1	35360,3	67088,9	Всего
соның ішінде:				в том числе:
жаңа өнімдерді, қызмет көрсетуді және оларды өндіру әдісін (табыстау), жаңа өндірістік процестерді зерттеу және өзірлеу	2305,2	4957,9	12907,5	исследование и разработка новых продуктов, услуг и методов их производства (передачи), новых производственных процессов
технологиялық инновациямен байланысты машиналар мен жабдықтарды сатып алу	16556,8	16005,8	39810,1	приобретение машин и оборудования, связанных с технологическими инновациями
жаңа технологияларды сатып алу	3643,0	1700,1	2107,6	приобретение новых технологий
одан:				из них:
патент алу, лицензия алу, өнертабыстарды, өнеркәсіптік үлгілерді, пайдалы модельдерді пайдалану құқығы	32,7	162,1	179,3	права на патенты, лицензии на использование изобретений, промышленных образцов, полезных моделей
бағдарламалық құралдарды сатып алу	402,2	292,8	1477,4	приобретение программных средств
өндірістік жобалау, жаңа өнімдерді шығаруға арналған өндірісті дайындаудың басқа түрлері, жаңа қызмет көрсету немесе оларды өндіру (табыстау) әдісін енгізу	764,3	694,4	4900,9	производственное проектирование, другие виды подготовки производства для выпуска новых продуктов, внедрения новых услуг или методов их производства (передачи)
инновациялармен байланысты персоналды оқыту және дайындау	131,4	109,3	580,4	обучение и подготовка персонала, связанные с инновациями
маркетингтік зерттеулер	175,8	115,4	351,7	маркетинговые исследования
технологиялық инновацияға жұмсалған өзге шығындар	2954,2	11484,5	4953,4	прочие затраты на технологические инновации

7.9. Өңірлер бойынша кәсіпорындардың технологиялық инновацияға жұмсаған шығындары
Затраты на технологические инновации предприятий по регионам

млн. теңге	2003	2004	2005	млн. теңге
Қазақстан Республикасы	26933,1	35360,3	67088,9	Республика Казахстан
Ақмола	104,0	27,8	2011,7	Ақмолинская
Ақтөбе	1986,5	2081,3	5681,6	Актюбинская
Алматы	64,8	128,4	1900,1	Алматинская
Атырау	3,5	0,9	895,4	Атырауская
Шығыс Қазақстан	2815,0	3801,0	7464,4	Восточно-Казахстанская
Жамбыл	221,1	864,3	1744,7	Жамбылская
Батыс Қазақстан	202,0	306,2	298,7	Западно-Казахстанская
Қарағанды	8269,6	4785,5	21454,4	Карагандинская
Қостанай	1816,2	304,1	351,0	Костанайская
Қызылорда	-	24,6	35,6	Кызылординская
Маңғыстау	2913,7	12653,4	8012,1	Мангистауская
Павлодар	4988,3	4865,1	375,8	Павлодарская
Солтүстік Қазақстан	33,0	139,0	34,8	Северо-Казахстанская
Оңтүстік Қазақстан	635,0	965,1	2148,6	Южно-Казахстанская
Астана қаласы	-	638,0	5395,0	г. Астана
Алматы қаласы	2880,4	3775,6	9285,1	г. Алматы

7.10. Меншік нысандары бойынша кәсіпорындардың технологиялық инновацияға жұмсаған шығындары
Затраты на технологические инновации предприятий по формам собственности

млн. теңге	2003	2004	2005	млн. теңге
Қазақстан Республикасы	26933,1	35360,3	67088,9	Республика Казахстан
соның ішінде:				в том числе:
мемлекеттік				государственная
меншік	462,3	2248,8	4072,5	собственность
жеке меншік	23449,0	28395,1	44056,5	частная собственность
басқа мемлекеттердің, олардың заңды тұлғалары мен азаматтарының меншігі	3021,8	4716,4	18959,9	собственность других государств, и их юридических лиц и граждан

**7.11. Қаржыландыру көздері бойынша кәсіпорындардың
технологиялық инновацияға жұмсаған шығындары
Затраты на технологические инновации предприятий
по источникам финансирования**

млн. теңге	2003	2004	2005	млн. теңге
Барлығы	26933,1	35360,3	67088,9	Всего
соның ішінде:				в том числе:
республикалық бюджет	430,1	1905,9	5381,8	республиканский бюджет
жергілікті бюджет	31,3	10,3	106,1	местный бюджет
меншікті қаражат	26225,4	32058,3	43936,8	собственные средства
шетелдік инвестициялар	246,3	1385,8	14994,7	иностранные инвестиции
одан:				из них:
ТМД елдері	2,2	6,4	70,0	страны СНГ
дамыту институтының				средства институтов
қаражаты	2669,4	развития

**7.12. Өнеркәсіптегі технологиялық инновацияға жұмсалған шығындар
Затраты на технологические инновации в промышленности**

	млн. тенге					млн. тенге				
	Барлығы					соның ішінде				
						өнімдік инновация				
	Всего					в том числе				
	2003	2004	2005	2003	2004	2005	2003	2004	2005	
Қазақстан Республикасы	22980,9	32564,7	56016,5	4005,1	7300,8	15144,3	18975,8	25263,9	40872,2	Республика Казахстан
Ақмола	-	27,8	2011,7	-	-	458,3	-	27,8	1553,4	Ақмолинская
Ақтөбе	1372,2	2030,8	5646,3	240,8	65,2	144,5	1131,4	1965,6	5501,8	Ақтөбинская
Алматы	-	91,2	1544,0	-	19,1	789,5	-	72,1	754,5	Алматынская
Атырау	3,5	0,9	167,5	-	0,9	92,5	3,5	-	75,0	Атырауская
Шығыс Қазақстан	2561,9	3360,1	5880,8	911,9	704,2	43,4	1650,0	2655,9	5837,4	Восточно-Казахстанская
Жамбыл	215,4	810,1	1511,9	65,8	643,1	119,5	149,6	167,0	1392,4	Жамбылская
Батыс Қазақстан	196,2	185,6	251,2	196,2	168,0	126,6	-	17,6	124,6	Западно-Казахстанская
Қарағанды	8138,3	4613,3	21244,5	1627,7	1108,4	138,2	6510,6	3504,9	21106,3	Қарагандинская
Қостанай	1815,9	237,4	296,8	137,6	4,2	51,1	1678,3	233,2	245,7	Костанайская
Қызылорда	-	23,9	33,8	-	15,0	12,2	-	8,9	21,6	Қызылординская
Маңғыстау	2913,3	12653,4	7923,0	277,0	934,6	7529,8	2636,3	11718,8	393,2	Мангистауская
Павлодар	4539,5	4848,3	309,6	53,2	633,3	17,9	4486,3	4215,0	291,7	Павлодарская
Солтүстік Қазақстан	24,6	115,9	1,3	24,6	115,9	1,3	-	-	-	Северо-Казахстанская
Оңтүстік Қазақстан	625,1	826,3	2107,1	96,6	419,2	128,7	528,5	407,1	1978,4	Южно-Казахстанская
Астана қаласы	-	571,6	5380,9	-	571,6	5380,8	-	-	0,1	г. Астана
Алматы қаласы	575,2	2168,1	1706,1	373,8	1898,1	110,1	201,4	270,0	1596,0	г. Алматы

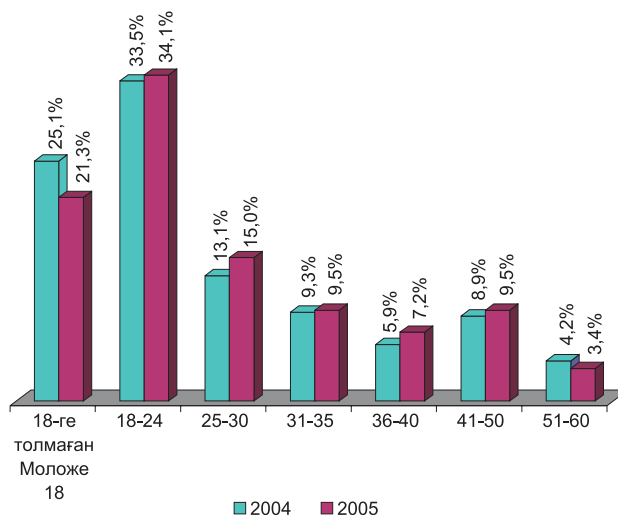
8. Үй шаруашылықтарында Интернет желісін пайдаланушыларды зерттеу Обследование пользователей сети Интернет в домашних хозяйствах

8.1. Ақпараттық қоғамға қатынастың негізгі көрсеткіштері Основные показатели доступа в информационное общество

пайызбен			в процентах
	2004	2005	
Электрмен жабдықталған үй шаруашылықтарының үлесі	100,0	100,0	Доля домашних хозяйств, обеспеченных электроснабжением
Радио қабылдағышы бар үй шаруашылықтарының үлесі	8,3	7,8	Доля домашних хозяйств, имеющих радиоприемник
Телевизоры бар үй шаруашылықтарының үлесі	97,1	98,0	Доля домашних хозяйств, имеющих телевизор
Телефоны бар үй шаруашылықтарының үлесі	55,3	59,0	Доля домашних хозяйств, имеющих телефон
Дербес компьютері бар үй шаруашылықтарының үлесі	3,5	5,1	Доля домашних хозяйств, имеющих персональный компьютер
Интернетке қатынас құра алатын үй шаруашылықтарының үлесі	...	3,3	Доля домашних хозяйств, имеющих доступ в Интернет
Интернетке қатынас құра алатын халық үлесі	2,4	4,0	Доля населения, имеющего доступ в Интернет
Компьютерлері бар кәсіпорындар үлесі	64,4	73,9	Доля предприятий, на которых имеются компьютеры
Интернетке қатынас құра алатын кәсіпорындар үлесі	37,3	51,2	Доля предприятий, имеющих доступ в Интернет
Өзінің Web-сайты бар кәсіпорындар үлесі	6,3	10,3	Доля предприятий, имеющих свой Web-сайт
Халықтың 100 адамына шаққандағы тіркелген телефон байланысы абоненттерінің саны	17,0	17,9	Число абонентов фиксированной телефонной связи на 100 человек населения
Халықтың 100 адамына шаққандағы жылжымалы ұялы байланыс абоненттерінің саны	16,3	35,6	Число абонентов подвижной сотовой связи на 100 человек населения

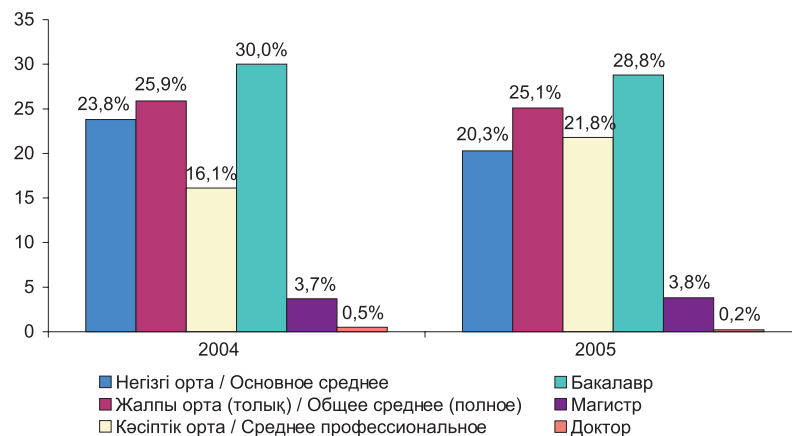
8.2. Пайдаланушылардың жас құрылымы Возрастная структура пользователей

пайызбен	в процентах		
	2004	2005	
18 жасқа дейін	25,1	21,3	моложе 18
18-24	33,5	34,1	18-24
25-30	13,1	15,0	25-30
31-35	9,3	9,5	31-35
36-40	5,9	7,2	36-40
41-50	8,9	9,5	41-50
51-60	4,2	3,4	51-60



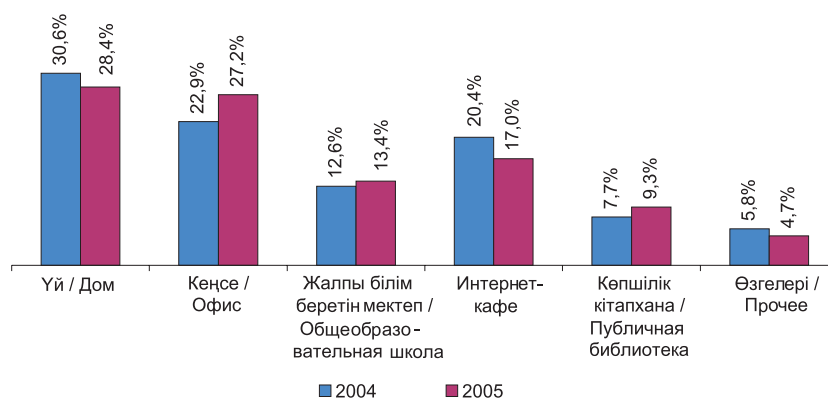
8.3. Пайдаланушылардың білім деңгейі Уровень образования пользователей

пайызбен	в процентах		
	2004	2005	
Негізгі орта	23,8	20,3	Основное среднее
Жалпы орта (толық)	25,9	25,1	Общее среднее (полное)
Кәсіптік орта	16,1	21,8	Среднее профессиональное
Бакалавр	30,0	28,8	Бакалавр
Магистр	3,7	3,8	Магистр
Доктор	0,5	0,2	Доктор



8.4. Интернетті пайдалануға қатынас құрудың негізгі пункттері Основные пункты доступа пользования Интернетом

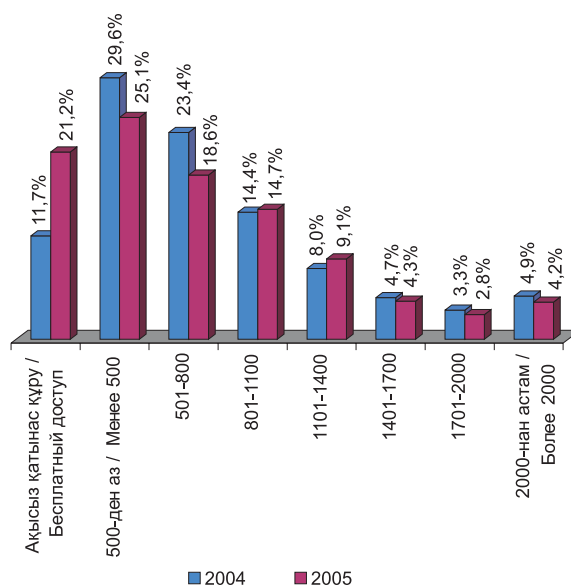
пайызбен	в процентах	
	2004	2005
Үй	30,6	28,4
Кеңсе	22,9	27,2
Жалпы білім беретін мектеп	12,6	13,4
Интернет-кафе	20,4	17,0
Көпшілік кітапхана	7,7	9,3
Өзгелері	5,8	4,7



8.5. Интернет желісіне қатынас құруға жұмсалған ай сайынғы шығыстар

Ежемесячные расходы на доступ к сети Интернет

пайызбен			в процентах
	2004	2005	
ақысыз қатынас құру	11,7	21,2	бесплатный доступ
500 теңгеден аз	29,6	25,1	менее 500 тенге
501-800 теңге	23,4	18,6	501-800 тенге
801-1100 теңге	14,4	14,7	801-1100 тенге
1101-1400 теңге	8,0	9,1	1101-1400 тенге
1401-1700 теңге	4,7	4,3	1401-1700 тенге
1701-2000 теңге	3,3	2,8	1701-2000 тенге
2000 теңгеден көп	4,9	4,2	более 2000 тенге



8.6. Интернет желісін пайдаланудың негізгі мақсаттары Основные цели использования сети Интернет

пайызбен			в процентах
	2004	2005	
Ақпарат алу (электрондық газеттер, журналдар, кітаптар)	26,2	29,0	Получение информации (электронные газеты, журналы, книги)
Оқу (оқытылатын бағдарламалармен жұмыс)	27,4	23,0	Учеба (работа с обучающими программами)
Оқумен байланысты зерттеулер (ғылыми зерттеулерге, дипломдық, курстық жұмыстарға арналған ақпарат алу)	19,6	18,4	Связанные с учебой исследования (получение информации для научных исследований, дипломных, курсовых работ)
Ойын-сауық (компьютер ойындары, музыка тыңдау, кинофильмдер көру)	13,2	16,6	Развлечения (компьютерные игры, прослушивание музыки, просмотр кинофильмов)
Достар іздеу	1,3	3,0	Поиск друзей
Электрондық почта/ жеке интернет бет	8,0	8,9	Электронная почта/личная Интернет-страница
Бағалы қағаздармен операциялар	1,7	0,5	Операции с ценными бумагами
Онлайндық сатып алу (Интернет магазиндерден сатып алу)	0,5	0,1	Онлайновые покупки (покупки в Интернет магазинах)
Өзгелері	2,1	0,5	Прочее

8.7. Интернет желісінде өте жиі сұрау салынатын қызметтер Наиболее востребованные услуги в сети Интернет

пайызбен			в процентах
	2004	2005	
Электрондық почта	41,1	35,6	Электронная почта
Тақырыптық конференциялар	15,5	19,1	Тематические конференции
Іздеу жұмыстары	17,5	13,3	Поисковые службы
Желілік ойындар	12,7	13,9	Сетевые игры
Онлайндық сатып алу	0,5	0,3	Онлайновые покупки
Қысқаша хабарламалар	4,1	5,2	Короткие сообщения
Электрондық журналдар	4,7	6,9	Электронные журналы
Бағалы қағаздармен операциялар	0,9	1,3	Операции с ценными бумагами
Сұрау салу бойынша бейне	0,6	1,0	Видео по запросу
Өзгелері	2,4	3,4	Прочие

8.8. Интернет желісінде сұрау салынатын ақпараттар құрылымы Структура запрашиваемой информации в сети Интернет

пайызбен			в процентах
	2004	2005	
Жаңалықтар	12,0	14,0	Новости
Компьютерлік аппаратура және бағдарламалық қамтамасыз ету	6,0	5,7	Компьютерная аппаратура и программное обеспечение
Ойын-сауық	18,2	19,3	Развлечения
Электрондық кітаптар	6,3	6,6	Электронные книги
Ғылым және білім беру	41,4	40,4	Наука и образование
Жылжымайтын мүлік	0,4	0,4	Недвижимость
Автомобильдер	1,0	1,1	Автомобили
Жұмыс іздеу	0,5	1,0	Поиск работы
Кәсіпкерлік және сауда	4,4	5,4	Предпринимательство и торговля
Ауа райы болжамы	0,4	0,5	Прогноз погоды
Сапарға шығу және көлік	0,3	0,3	Поездки и транспорт
Медициналық қызмет көрсету	0,6	0,2	Медицинское обслуживание
Некелік хабарландырулар	0,4	0,1	Брачные объявления
Нормалар мен саясатты реттемелеуші заңдар	3,2	1,4	Законодательство, регламентирующие нормы и политика
Өзгелері	4,9	3,6	Прочее

8.9. Интернет желісінде қаралған ақпараттарды бөлу құрылымы Структура распределения просмотренной информации в сети Интернет

пайызбен			в процентах
	2004	2005	
Қазақ тіліндегі отандық веб-сайттар	3,1	4,5	Отечественные веб-сайты на казахском языке
Орыс тіліндегі отандық веб-сайттар	81,2	82,8	Отечественные веб-сайты на русском языке
Ағылшын тіліндегі отандық веб-сайттар	0,9	1,1	Отечественные веб-сайты на английском языке
Орыс тіліндегі шетелдік веб-сайттар	14,2	11,3	Заграничные веб-сайты на русском языке
Ағылшын тіліндегі шетелдік веб-сайттар	0,6	0,3	Заграничные веб-сайты на английском языке

8.10. Интернет желісін пайдаланушылар аудиториясы Аудитория пользователей сети Интернет

пайызбен	в процентах		
	2004	2005	
Отбасы мүшелері	8,3	7,3	Члены семьи
Туыстар	7,3	5,3	Родственники
Достар	38,4	38,2	Друзья
Сыныптастар	11,8	12,0	Одноклассники
Әріптестер	21,7	26,3	Коллеги
Өзгелері	12,5	10,9	Прочие

8.11. Интернеттегі жарнамаға қатысты пайдаланушылар пікірі Мнение пользователей относительно рекламы в Интернете

пайызбен	в процентах		
	2004	2005	
Жиі ашамын	4,7	5,5	Часто открываю
Кейде ашамын	15,8	18,0	Открываю иногда
Сирек ашамын	24,8	25,8	Открываю редко
Ешқашан ашпаймын	54,7	50,7	Никогда не открываю

9. Кәсіпорындардағы ақпараттық технологияларды пайдаланудың негізгі көрсеткіштері

Основные показатели использования информационных технологий на предприятиях

9.1. Ақпараттық технологиялардың бары

бiрiк	Респонденттер саны, барлығы		Дербес компьютерлер		Жергiлiктi есептеу желiлерiне қосылған дербес компьютерлер саны		Интернет желiсiне қатынас құра алатын дербес компьютерлер саны		едiнiсi
	Количество респондентов, всего		Персональных компьютеров		Количество персональных компьютеров подключенных к локальным Вычислительным сетям		Количество персональных компьютеров имеющих доступ к сети Интернет		
	2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004	2005	
	2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004	2005	
Қазақстан Республикасы									
	7632	9530	125707	183691	52531	114869	27713	63709	Республика Казахстан
Ақмола	560	544	2413	3883	524	1530	656	1064	Ақмолинская
Ақтөбе	320	361	6758	8608	3639	5528	2307	3755	Актюбинская
Алматы	530	626	3985	5578	318	2173	275	1017	Алматинская
Атырау	226	244	6787	11849	3844	9115	2722	5734	Атырауская
Шығыс Қазақстан	577	885	12128	19279	7306	11932	2124	4555	Восточно-Казахстанская
Жамбыл	239	266	1985	2859	645	1574	336	451	Жамбылская
Батыс Қазақстан	249	286	3142	5706	730	2931	546	2019	Западно-Казахстанская
Қарағанды	715	930	13883	17321	7644	10813	2061	5395	Карагандинская
Қостанай	465	551	6780	8037	3239	5311	1192	2147	Костанайская

Продолжение

Жалғасы

	Респонденттер саны, барлығы		Дербес компьютерлер		Жергілiктi есептеу желілеріне қосылған дербес компьютерлер саны		Интернет желісіне қатынас құра алатын дербес компьютерлер саны		
	Количество респондентов, всего		Персональных компьютеров		Количество персональных компьютеров подключенных к локальным вычислительным сетям		Количество персональных компьютеров имеющих доступ к сети Интернет		
	2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004	2005	
Қызылорда	226	247	2967	3549	1829	2728	1069	1196	Қызылординская
Манғыстау	217	220	4492	6764	2127	4070	1156	1879	Мангистауская
Павлодар	668	570	8718	11897	4765	7697	1517	2701	Павлодарская
Солтүстік Қазақстан	350	430	3711	4738	1761	2618	729	1919	Северо-Казахстанская
Оңтүстік Қазақстан	569	625	6068	8765	635	5605	528	3618	Южно- Казахстанская
Астана қаласы	217	675	2138	15424	353	1110	379	5378	г. Астана
Алматы қаласы	1504	2070	39752	49434	13172	30134	10116	20881	г. Алматы

9.2. Сервердің, Веб-сайттың бары Наличие сервера, Веб-сайта

бірлік

единиц

	Сервер		Веб-сайттар		
	Серверы		Веб-сайты		
	2004	2005	2004	2005	
Қазақстан Республикасы	3247	5535	550	1348	Республика Казахстан
Ақмола	26	41	8	10	Акмолинская
Ақтөбе	181	207	31	42	Актюбинская
Алматы	102	153	16	31	Алматинская
Атырау	235	393	15	158	Атырауская
Шығыс Қазақстан	283	521	46	93	Восточно-Казахстанская
Жамбыл	32	48	6	8	Жамбылская
Батыс Қазақстан	40	252	23	31	Западно-Казахстанская
Қарағанды	319	456	50	111	Карагандинская
Қостанай	168	189	21	45	Костанайская
Қызылорда	75	80	13	19	Кызылординская
Маңғыстау	97	166	12	18	Мангистауская
Павлодар	208	348	30	59	Павлодарская
Солтүстік Қазақстан	59	117	12	30	Северо-Казахстанская
Оңтүстік Қазақстан	145	175	25	58	Южно-Казахстанская
Астана қаласы	61	776	8	125	г. Астана
Алматы қаласы	1216	1613	234	510	г. Алматы

9.3. Ауқымды ақпарат желісін пайдаланудың негізгі мақсаттары Основные цели использования глобальной информационной сети

бірлік

единиц

	Ауқымды ақпарат желісін						
	желіден ақпараттар іздеу мақсатында пайдаланатын кәсіпорындар		электрондық почтаны пайдалану мақсатында пайдаланатын кәсіпорындар		электрондық түрде ақпарат алмасу мақсатында пайдаланатын кәсіпорындар		
	Предприятия, использующие глобальные информационные сети в целях						
	поиска информации в сети		использования электронной почты		обмена информацией в электронном виде		
	2004	2005	2004	2005	2004	2005	
Қазақстан							Республика
Республикасы	2452	3897	2504	4469	2459	4186	Казахстан
Ақмола	90	172	80	182	94	179	Ақмолинская
Ақтөбе	154	192	179	222	159	216	Актюбинская
Алматы	100	144	115	170	124	152	Алматинская
Атырау	77	114	52	125	74	126	Атырауская
Шығыс							Восточно-
Қазақстан	206	356	216	388	209	363	Казахстанская
Жамбыл	50	74	59	93	56	75	Жамбылская
Батыс							Западно-
Қазақстан	125	171	135	177	129	174	Казахстанская
Қарағанды	248	418	257	478	250	437	Карагандинская
Қостанай	166	204	164	223	166	215	Костанайская
Қызылорда	47	54	48	58	50	55	Кызылординская
Маңғыстау	61	81	59	85	47	74	Мангистауская
Павлодар	184	255	191	309	182	298	Павлодарская
Солтүстік							Северо-
Қазақстан	93	167	106	196	103	192	Казахстанская
Оңтүстік							Южно-
Қазақстан	147	205	162	261	159	221	Казахстанская
Астана қаласы	68	264	54	287	52	280	г. Астана
Алматы қаласы	636	1026	627	1215	605	1129	г. Алматы

Қазақстанның 2005 жылғы ғылымы және инновациялық қызметі

Жалғасы

Продолжение

	Ауқымды ақпарат желісін				
	оқыту мақсатында пайдаланатын кәсіпорындар		персоналды іріктеу мақсатында пайдаланатын кәсіпорындар		
	Предприятия, использующие глобальные информационные сети в целях				
	обучения		подбора персонала		
	2004	2005	2004	2005	
Қазақстан					Республика
Республикасы	726	1086	379	540	Казахстан
Ақмола	45	67	28	15	Ақмолинская
Ақтөбе	37	46	11	24	Актюбинская
Алматы	19	42	14	26	Алматинская
Атырау	40	43	63	34	Атырауская
Шығыс Қазақстан	56	101	17	32	Восточно-Казахстанская
Жамбыл	19	23	4	7	Жамбылская
Батыс Қазақстан	20	18	6	9	Западно-Казахстанская
Қарағанды	74	99	29	37	Карагандинская
Қостанай	40	56	14	14	Костанайская
Қызылорда	16	16	10	8	Кызылординская
Маңғыстау	16	27	11	20	Мангистауская
Павлодар	42	61	13	16	Павлодарская
Солтүстік Қазақстан	32	44	10	9	Северо-Казахстанская
Оңтүстік Қазақстан	37	48	20	26	Южно-Казахстанская
Астана қаласы	17	59	12	26	г. Астана
Алматы қаласы	216	336	117	237	г. Алматы

9.4. Жеткізушілермен байланыс жасау үшін желіні пайдалану
Использование сети для связи с поставщиками

бірлік

единиц

	Ауқымды ақпарат желісін						
	қажетті өнімдер және оларды жеткізіп берушілер туралы мәліметтер алу мақсатында пайдаланатын кәсіпорындар		кәсіпорындардың өнімді қажетсінуі туралы мәліметтер ұсыну мақсатында пайдаланатын кәсіпорындар		қажетті өнімдерге тапсырыстарды орналастыру мақсатында пайдаланатын кәсіпорындар		
Предприятия, использующие глобальные информационные сети в целях							
получения сведений о необходимой продукции и ее поставщиках		предоставления сведений о потребностях предприятия в продукции		размещения заказов на необходимую продукцию			
2004	2005	2004	2005	2004	2005		
Қазақстан Республикасы	1756	2725	1145	1806	843	1333	Республика Казахстан
Ақмола	67	63	51	44	39	34	Ақмолинская
Ақтөбе	120	154	64	95	42	72	Актюбинская
Алматы	75	104	50	61	31	45	Алматинская
Атырау	77	100	56	74	54	50	Атырауская
Шығыс Қазақстан	164	265	101	183	69	129	В-Казахстанская
Жамбыл	37	53	27	45	15	23	Жамбылская
Батыс Қазақстан	80	96	45	70	37	50	З-Казахстанская
Қарағанды	185	301	114	194	89	139	Қарагандинская
Қостанай	111	147	67	95	49	78	Костанайская
Қызылорда	41	45	28	27	23	21	Қызылординская
Маңғыстау	44	60	27	37	19	27	Мангистауская
Павлодар	105	194	68	125	39	95	Павлодарская
Солтүстік Қазақстан	66	110	36	71	24	51	С-Казахстанская
Оңтүстік Қазақстан	92	117	66	74	39	54	Ю-Казахстанская
Астана қаласы	49	148	38	103	37	81	г. Астана
Алматы қаласы	443	768	307	508	237	384	г. Алматы

9.5. Тұтынушылармен байланыс жасау үшін желіні пайдалану Использование сети для связи с потребителями

бірлік

единиц

	Ауқымды ақпарат желісін						
	кәсіпорындар, олардың өнімдері туралы мәліметтер ұсыну мақсатында пайдаланатын кәсіпорындар		кәсіпорындар шығаратын өнімге тапсырыстар алу мақсатында пайдаланатын кәсіпорындар		сатудан кейінгі қызмет көрсету мақсатында пайдаланатын кәсіпорындар		
	Предприятия, использующие глобальные информационные сети в целях						
	предоставления сведений о предприятии, его продукции		получения заказов на выпускаемую предприятием продукцию		послепродажного обслуживания		
2004	2005	2004	2005	2004	2005		
Қазақстан Республикасы	1200	1934	853	1377	395	656	Республика Казахстан
Ақмола	44	38	38	26	26	15	Ақмолинская
Ақтөбе	58	84	30	71	12	23	Актюбинская
Алматы	48	67	34	53	21	22	Алматинская
Атырау	75	72	60	58	61	34	Атырауская
Шығыс Қазақстан	91	188	68	129	19	58	В-Казахстанская
Жамбыл	23	39	17	26	1	6	Жамбылская
Батыс Қазақстан	50	74	32	48	10	15	З-Казахстанская
Қарағанды	122	202	86	149	33	58	Карагандинская
Қостанай	67	96	41	68	16	34	Костанайская
Қызылорда	26	32	19	24	7	7	Кызылординская
Маңғыстау	26	37	20	28	9	21	Мангистауская
Павлодар	59	118	45	87	21	34	Павлодарская
Солтүстік Қазақстан	40	67	25	38	10	13	С-Казахстанская
Оңтүстік Қазақстан	60	75	41	55	17	25	Ю-Казахстанская
Астана қаласы	39	114	24	74	17	40	г. Астана
Алматы қаласы	372	631	273	443	115	251	г. Алматы

9.6. Ақпараттық технологияларға жұмсалған жалпы шығындар
Общие затраты на информационные технологии

млн. теңге	2004	2005	млн. тенге
Барлығы	20335,2	25957,4	Всего
соның ішінде:			в том числе на:
есептеу техникаларын сатып алуға	7425,4	8435,0	приобретение вычислительной техники
бағдарламалық құралдарды сатып алуға	3940,0	4611,1	приобретение программных средств
байланыс қызметтерін төлеуге	5079,0	6340,3	оплату услуг связи
қызметкерлерді оқытуға	350,1	416,1	обучение сотрудников
ақпараттық технологиялармен байланысты тараптық ұйымдар мен мамандар көрсеткен қызметке ақы төлеуге	1458,2	3297,9	оплату услуг сторонних организаций и специалистов, связанных с информационными технологиями
ақпараттық технологияларға жұмсалған өзге де шығындарға	2082,5	2857,0	прочие затраты на информационные технологии

66 9.7. 2005 жылғы экономикалық қызмет түрлері бойынша ақпараттық технологияларға жұмсалған жалпы шығындар
Общие затраты на информационные технологии по видам экономической деятельности в 2005 году

млн. тенге		млн. тенге					
	Барлығы	соның ішінде					ақпараттық технологиялармен байланыс салған өзге де шығындарға төлем
		есептеу техникаларын сатып алуға	бағдарламалық құралдарды сатып алуға	байланыс қызметін төлеуге	қызметкерлерді оқытуға	ақпараттық технологиялармен байланысты тараттық ұйымдар мен мамандарға төлем	
		в том числе на					
		приобретение вычислительной техники	приобретение программных средств	оплату услуг связи	обучение сотрудников	оплату услуг сторонних организаций и специалистов	
Барлығы Ауыл шаруашылығы Кен өндіру өнеркәсібі соның ішінде: Отын-энергетикалық пайдалы қазбаларды өндіру Кен өндіру өнеркәсібі, отын-энергетикалық пайдалы қазбаларды өндіруден басқа	25957,4	8435,0	4611,1	6340,3	416,1	3297,9	2857,0
	211,5	124,9	16,3	43,4	1,3	6,1	19,4
	8171,7	1635,2	2192,0	1907,5	189,9	1284,4	962,7
	7465,7	1381,0	2158,8	1745,3	178,4	1265,6	736,6
	706,0	254,2	33,2	162,2	11,5	18,8	226,1
		Всего					
		Сельское хозяйство Горнодобывающая промышленность в том числе: Добыча топливно-энергетических полезных ископаемых Горнодобывающая промышленность, кроме добычи топливно-энергетических полезных ископаемых					

Жалғасы

Продолжение

	Барлығы	соның ішінде						
		есептеу техникаларын сатып алуға	бағдарламалық құралдарды сатып алуға	байланыс қызметін төлеуге	қызметкерлерді оқытуға	ақпараттық технологиялармен байланысты тараптардың ұйымдар мен мамандарға төлем	ақпараттық технологияларға жұмсалған өзге де шығындарға	
		в том числе на						
	Всего	приобретение вычислительной техники	приобретение программного средств	оплату услуг связи	обучение сотрудников	оплату услуг сторонних организаций и специалистов	прочие затраты на информационные технологии	
Өңдеу өнеркәсібі	5533,2	1998,7	768,9	1851,4	57,1	475,6	381,5	Обработывающая промышленность
соның ішінде:								в том числе:
Тамақ өнімдерін өндіру, сусындар мен темекіні қоса	1081,0	461,2	143,9	326,3	4,6	127,3	17,7	Производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака
Тоқыма және тігін өнеркәсібі	80,3	22,4	5,7	45,1	0,3	5,1	1,7	Текстильная и швейная промышленность
Былғары, былғарыдан жасалған бұйымдар өндіру және аяқкиім өндіру	94,7	18,8	70,1	4,3	0,5	0,8	0,1	Производство кожи, изделий из кожи и производство обуви
Сүрек өңдеу және ағаштан жасалған бұйымдар өндіру	17,9	8,4	0,9	7,0	0,1	0,8	0,8	Обработка древесины и производство изделий из дерева
Целлюлоза-қағаз өнеркәсібі; баспа ісі	573,3	204,5	23,4	319,0	2,2	11,2	13,0	Целлюлозно-бумажная промышленность; издательское дело
Қоқс, мұнай өнімдері және ядролық материалдарды өндіру	727,4	256,7	192,2	80,9	15,0	110,6	72,1	Производство кокса, нефтепродуктов и ядерных материалов

Продолжение

Жалғасы

68

	Барлығы	соның ішінде						ақпараттық технологияларға жұмсалған өзге шығындарға төлем						
		есептеу техникаларын сатып алуға	бағдарламалық құралдарды сатып алуға	байланыс қызметін төлеуге	қызметкерлерді оқытуға	ақпараттық технологиялармен байланысты тараттық ұйымдар мен мамандарға төлем								
							в том числе на							
							приобретение вычислительной техники			приобретение программного средств	оплату услуг связи	обучение сотрудников	оплату услуг сторонних организаций и специалистов	прочие затраты на информационные технологии
Химия өнеркәсібі Резеңке және пластмасса бұйымдарын өндіру Металға жатпайтын өзге де минералды өнімдерді өндіру Металлургия өнеркәсібі және дайын металл бұйымдарын өндіру Машиналар мен жабдықтар өндіру Электр жабдықтарын, электрондық және оптикалық жабдықтар өндіру Көлік құралдары мен жабдықтарын өндіру		384,5	71,4	36,9	94,2	0,2	4,9	176,9	Химическая промышленность					
		83,4	28,1	11,2	40,9	0,7	2,1	0,4	Производство резиновых и пластмассовых изделий					
		214,5	63,4	13,2	129,1	1,4	4,9	2,5	Производство прочих неметаллических минеральных продуктов					
		1534,8	570,2	181,2	554,5	15,2	145,6	68,1	Металлургическая промышленность и производство готовых металлических изделий					
		253,2	98,1	33,6	84,2	5,1	25,8	6,4	Производство машин и оборудования					
		153,0	72,4	6,4	61,1	4,9	2,6	5,5	Производство электронного и оптического оборудования					
		179,8	80,2	18,7	32,5	5,6	30,8	12,0	оборудования					
									Производство транспортных средств и оборудования					

Жалғасы	Барлығы	соның ішінде					Продолжение	
		есептеу техникаларын сатып алуға	бағдарламалық құралдарды сатып алуға	байланыс қызметін төлеуге	ақпараттық технологиялармен байланысты тараптық ұйымдар мен мамандарға төлем	ақпараттық технологияларға жұмсалған өзге шығындарға		
Всего		приобретение вычислительной техники	приобретение программных средств	оплату услуг связи	обучение сотрудников	оплату услуг сторонних организаций и специалистов	прочие затраты на информационные технологии	
Өнеркәсіптің өзге салалары	155,4	43,0	31,5	72,3	1,3	3,1	4,3	Прочие отрасли промышленности
Электр энергиясың, газ бен суды өндіру және бөлу	1909,3	1116,9	88,7	254,8	43,0	301,7	104,1	Производство и распределение электроэнергии, газа и воды
Құрылыс	1554,4	526,9	142,1	689,8	12,9	47,9	135,0	Строительство
Есептеу техникасымен байланысты қызмет	4884,8	1271,2	1063,6	550,0	89,4	985,9	924,7	Деятельность, связанная с вычислительной техникой
Зерттеулер мен өзірлемелер	2255,2	720,9	195,9	851,5	3,7	173,1	310,2	Исследования и разработки
Жоғары білім	1437,3	1040,3	143,6	192,0	18,8	23,2	19,4	Высшее образование

9.8. Ақпараттық технология саласында көрсетілген қызметтер және онымен байланысты өнімдерді өндіру
Услуги в области информационных технологий и производство связанной с ними продукции

	2004	2005	
Компьютерлік жабдықтарды, оның бөлшектерін және керек жарақтарын өндіру, дана	36943	70295	Производство компьютерного оборудования, его частей и принадлежностей, штук
одан салмағы 10 кг-нан аспайтын есептеу цифрлі партотивті машиналар (лаптоктер, ноутбуктер, органайзерлер және т.б.), дана	27060	45114	из них машин вычислительных цифровых партотивных массой не более 10 кг (лаптоки, ноутбуки, органайзеры, и.т.п.), штук
Компьютерлерді жинау бойынша қызметтер, мың теңге	44090	7507	Услуги по сборке компьютеров, тыс. тенге
Тапсырыс берушінің дербес талаптарына икемделмеген компьютерлер мен бағдарламалық қамтамасыз етудің бөлшек саудасы, млн. теңге	37690,4	31161,4	Розничная торговля компьютеров и программного обеспечения, не приспособленных к индивидуальным требованиям заказчика, млн. тенге
Техникалық қамтамасыз ету бойынша консультациялық қызметтер, млн. теңге	378,2	1174,1	Услуги консультационные по техническому обеспечению, млн. тенге
Жүйелік дайын бағдарламалық қамтамасыз етуді басып шығару бойынша қызметтер, млн.теңге	1408,1	3631,2	Услуги по изданию готового программного обеспечения системного, млн. тенге
Қолданбалы дайын бағдарламалық қамтамасыз етуді басып шығару бойынша қызметтер, млн. теңге	501,7	359,4	Услуги по изданию готового программного обеспечения прикладного, млн. тенге
Қолданбалы дайын бағдарламалық қамтамасыз етуді лицензиялау бойынша қызметтер, млн. теңге	-	89,3	Услуги по лицензированию готового программного обеспечения прикладного, млн. тенге
Автоматтандырылған ақпаратты өңдеу бойынша компьютерлерде пайдаланылатын өртүрлі типтегі деректерді тасымалдаушылар, млн.теңге	1098,5	1048,3	Носители данных различного типа, используемые в компьютерах по автоматизированной обработке информации, млн. тенге
Бағдарламалық қамтамасыз ету бойынша консультациялық қызметтер, млн. теңге	1562,0	2539,5	Услуги консультационные по программному обеспечению, млн. тенге
Дербес пайдаланушылар үшін бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлеу бойынша қызметтер, млн. теңге	1371,5	2433,4	Услуги по разработке программного обеспечения для индивидуальных пользователей, млн. тенге
Жүйелік талдау және бағдарламалау бойынша қызметтер, млн. теңге	20,0	1085,9	Услуги по системному анализу и программированию, млн. тенге
Жүйелерге техникалық қызмет көрсету бойынша қызметтер, млн. теңге	22,3	797,1	Услуги по техническому обслуживанию систем, млн. тенге

Наука и инновационная деятельность Казахстана в 2005 году

Жалғасы

Продолжение

	2004	2005	
Компьютерлермен байланысты өзге де кәсіби қызметтер, млн. теңге	551,8	981,9	Услуги профессиональные прочие, связанные с компьютерами, млн. тенге
Компьютерлерді басқару бойынша қызметтер, млн. теңге	35,2	181,5	Услуги по управлению компьютерами, млн. тенге
Деректерді өңдеу және кестелерді құру бойынша қызметтер, млн. теңге	449,9	882,5	Услуги по обработке данных и составлению таблиц, млн. тенге
Деректерді енгізу бойынша қызметтер, млн.теңге	1,6	13,7	Услуги по вводу данных, млн. тенге
Интернетте сайттарды өңдеу бойынша қызметтер, млн. теңге	305,7	549,5	Услуги по обработке сайтов в Интернете, млн. тенге
Компьютерлермен, деректерді өңдеу бойынша өзге де қызметтер, млн.теңге	903,0	1289,1	Услуги по обработке данных компьютерами, прочее, млн. тенге
Интернетте ақпаратты орналастыру үшін пайдаланушыларға орын сату бойынша қызметтер, млн. теңге	-	144,3	Услуги по продаже места пользования для размещения информации в Интернете, млн. тенге
Желіде деректер базасын орналастыру бойынша қызметтер, млн. теңге	1302,8	1196,2	Услуги по размещению баз данных в сети, млн. тенге
Интернетте іздестіру жүйесін құру бойынша қызметтер, млн. теңге	0,4	19,9	Услуги по созданию систем поиска в Интернете, млн. тенге
Деректер базасымен байланысты қызметтер, өзгелері, млн. теңге	1689,9	1586,6	Услуги, связанные с базами данных, прочие, млн. тенге
Интернетте жарнаманы орналастыру үшін орын сату бойынша қызметтер, млн. теңге	3,8	30,7	Услуги по продаже места для рекламы в Интернете, млн. тенге
Машиналар мен кеңсе жабдықтарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу бойынша қызметтер, млн.теңге	1706,2	1412,8	Услуги по техническому обслуживанию и ремонту машин и офисного оборудования, млн. тенге
Есептеу техникасына техникалық қызмет көрсету және жөндеу бойынша қызметтер, млн. теңге	1543,4	1694,5	Услуги по техническому обслуживанию и ремонту вычислительной техники, млн. тенге
Есептеу техникасымен байланысты өзге де қызметтер, млн. теңге	3878,7	4774,1	Услуги, связанные с вычислительной техникой, прочие, млн. тенге

9.9. Жоғары біліктілік деңгейі бойынша қызметкерлер саны
Численность работников высшего уровня квалификации

адам

	Біліктілік деңгейі жоғары мамандардың тізімдік саны, барлығы	одан								инженер электроншы, байланыс және құрал жасау бойынша	инженер электроник, инженер по связи и приборостроению	человек
		компьютерлік жүйелерді әзірлеушілер		бағдарлама жасаушылар		из них						
		разработчиков компьютерных систем		программистов								
		2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004	2005			
Қазақстан Республикасы	146941	200017	1486	2474	2761	4802	2551	4260	4260	Республика Казахстан		
Ақмола	4157	5014	71	321	320	553	143	200	200	Ақмолинская		
Ақтөбе	9100	8839	92	41	160	177	93	125	125	Ақтобинская		
Алматы	5677	6661	46	65	55	107	37	75	75	Алматинская		
Атырау	5438	14677	107	106	118	102	44	76	76	Атырауская		
Шығыс Қазақстан	13792	19158	79	129	199	309	181	374	374	Восточно-Казахстанская		
Жамбыл	4656	3501	63	11	50	91	36	38	38	Жамбылская		
Батыс Қазақстан	3838	6025	21	19	50	108	47	79	79	Западно-Казахстанская		
Қарағанды	17521	20271	174	198	392	523	216	792	792	Карагандинская		
Қостанай	7416	9049	110	96	151	196	156	147	147	Костанайская		
Қызылорда	4535	4288	18	123	46	67	100	24	24	Кызылординская		
Маңғыстау	4038	10278	25	23	72	83	48	65	65	Мангистауская		
Павлодар	8883	10328	29	66	199	273	121	277	277	Павлодарская		
Солтүстік Қазақстан	5820	6324	14	22	62	89	56	82	82	Северо-Казахстанская		
Оңтүстік Қазақстан	8266	16706	47	83	98	152	103	124	124	Южно-Казахстанская		
Астана қаласы	3923	15201	9	232	93	439	210	522	522	г. Астана		
Алматы қаласы	39881	43697	581	939	696	1533	960	1260	1260	г. Алматы		

9.10. Біліктілік деңгейі орташа қызметкерлер саны
Численность работников среднего уровня квалификации

адам

человек

	Біліктілік деңгейі орташа мамандар-дың тізімдік саны, барлығы		одан		
			ЭЕМ және басқа компьютерлік құрылғыларға қызмет көрсету бойынша техниктер мен операторлар		
	Списочная численность специалистов среднего уровня квалификации, всего		из них		
			техников и операторов по обслуживанию ЭВМ и других компьютер-ных устройств		
	2004	2005	2004	2005	
Қазақстан Республикасы	138883	179178	4167	4721	Республика Казахстан
Ақмола	6051	6280	450	392	Ақмолинская
Ақтөбе	6774	5963	311	152	Актюбинская
Алматы	7173	8177	105	122	Алматинская
Атырау	29311	19946	138	71	Атырауская
Шығыс Қазақстан	7738	21796	239	321	Восточно-Казахстанская
Жамбыл	2565	3068	109	161	Жамбылская
Батыс Қазақстан	3403	6442	147	234	Западно-Казахстанская
Қарағанды	11772	9896	395	416	Карагандинская
Қостанай	12074	13551	349	275	Костанайская
Қызылорда	2012	2267	168	162	Кызылординская
Маңғыстау	3023	12255	117	82	Мангистауская
Павлодар	5273	10307	203	321	Павлодарская
Солтүстік Қазақстан	9752	10153	44	78	Северо-Казахстанская
Оңтүстік Қазақстан	4617	12552	149	324	Южно-Казахстанская
Астана қаласы	2301	14251	33	367	г. Астана
Алматы қаласы	25044	22274	1210	1243	г. Алматы

9.11. ЭЕМ пайдалануды тежеудің мәнділік себептерін бағалау Оценка значимости причин сдерживающих использование ЭВМ

бірлік

единиц

	Пайдалануға кедергі келтіретін мынадай жекелеген факторларды бағалаған кәсіпорындар саны						
	негізгі		елеулі		елеулі емес		
	Количество предприятий, оценивших отдельные факторы, препятствующие использованию, как						
	основные		незначительные		значительные		
	2004	2005	2004	2005	2004	2005	
Технологиялық факторлар: техникалық күрделілігі өте көп бар техникалық және бағдарламалық құралдар мүмкіндіктерінің кәсіпорындардың ерекше қажеттіліктеріне сай келмеуі	336	575	963	1527	3618	7428	Технологические факторы: слишком большие технические сложности несоответствие возможностей существующих технических и программных средств специфическим потребностям предприятия
ақпаратты рұқсатсыз қатынас құрудан және компьютерлік вирустардың ықпалынан қанағаттандырылғысыз қорғау	372	692	1020	1636	3085	7202	неудовлетворительная защита информации от несанкционированного доступа или воздействия компьютерных вирусов
Экономикалық факторлар: ақшалай қаражаттың болмауы	401	743	1108	1869	2983	6918	Экономические факторы: отсутствие денежных средств
ақпараттық технологияларды (АТ-ты) пайдаланудың экономикалық тиімділігінің белгісіздігі	2362	3268	2026	2506	1805	3756	неопределенность экономической выгоды от использования информационных технологий (ИТ)
АТ-ты әріптестердің, жеткізушілердің және тұтынушылардың жеткіліксіз пайдалануы	511	1391	1138	2213	2649	5926	недостаточное использование ИТ партнерами, поставщиками и потребителями
Өндірістік факторлар: кәсіпорынның қызметімен және шығарылатын өнімнің (қызметтің) сипатымен байланысты АТ-ты пайдалануда сұранымның болмауы	414	735	1106	1731	2596	7064	Производственные факторы: отсутствие потребности в использовании ИТ в связи с характером деятельности предприятия и выпускаемой продукции (услуг)
	913	1577	1157	1613	3009	6340	

Наука и инновационная деятельность Казахстана в 2005 году

Жалғасы

Продолжение

	Пайдалануға көдергі келтіретін мынадай жекелеген факторларды бағалаған кәсіпорындар саны						
	негізгі		елеулі		елеулі емес		
	Количество предприятий, оценивших отдельные факторы, препятствующие использованию, как						
	основные		незначительные		значительные		
	2004	2005	2004	2005	2004	2005	
кәсіпорын қызметкерлерінің АТ-ты пайдалану үшін білімі мен дағдыларының жетіспеуі	477	623	1336	1803	3146	7104	недостаточность знаний и навыков у работников предприятия для использования ИТ
АТ бойынша кәсіпорындарда білікті мамандардың жетіспеуі	754	900	1473	1830	2717	6800	нехватка на предприятии квалифицированных специалистов по ИТ
кәсіпорындарда АТ-ды мақсатсыз пайдалану салдарынан жұмыс уақытын жоғалту (ойын және т.б.)	161	413	582	1116	3273	8001	потери на предприятии рабочего времени из-за использования ИТ не по назначению (игры и т.д.)
техникалық үй-жайлардың болмауы немесе олардың қажетті талаптарға сай келмеуі	333	646	960	1305	3312	7579	отсутствие технических помещений или их не соответствие необходимым требованиям

**9.12. Ауқымды ақпараттық желіні пайдалануды тежеудің
мәнділік себептерін бағалау**
**Оценка значимости причин сдерживающих
использование глобальной информационной сети**

бірлік

единиц

	Пайдалануға кедергі келтіретін мынадай жекелеген факторларды бағалаған кәсіпорындар саны						
	негізгі		елеулі		елеулі емес		
	Количество предприятий, оценивших отдельные факторы, препятствующие использованию, как						
	основные		незначительные		значительные		
	2004	2005	2004	2005	2004	2005	
Технологиялық факторлар: техникалық күрделілігі өте көп бар техникалық және бағдарламалық құралдар мүмкіндіктерінің кәсіпорындардың ерекше қажеттіліктеріне сай келмеуі	434	812	1141	1488	3155	7230	Технологические факторы: слишком большие технические сложности несоответствие возможностей существующих технических и программных средств специфическим потребностям предприятия
ақпаратты рұқсатсыз қатынас құрудан және компьютерлік вирустардың ықпалынан қанағаттандырылғысыз қорғау	422	813	1042	1651	2787	7066	неудовлетворительная защита информации от несанкционированного доступа или воздействия компьютерных вирусов
телекоммуникация желісіне қосылуға техникалық мүмкіндіктің болмауы	478	938	1165	1993	2654	6599	отсутствие технической возможности подключения к сетям телекоммуникаций
байланыс сапасы қанағаттандырылғысыз емес	503	702	883	1331	3031	7497	неудовлетворительное качество связи
желіден алған ақпараттың сапасы қанағаттандырылғысыз емес	568	798	1196	1889	2616	6843	неудовлетворительное качество информации, получаемой из сети
Экономикалық факторлар: ақшалай қаражаттың болмауы	270	509	781	1424	2797	7597	Экономические факторы: отсутствие денежных средств
АТ-ты пайдаланудың экономикалық тиімділігінің белгісіздігі	2342	3285	1870	2451	1773	3794	неопределенность экономической выгоды от использования ИТ
	648	1446	1113	2276	2461	5808	

Наука и инновационная деятельность Казахстана в 2005 году

Жалғасы

Продолжение

		Пайдалануға кедергі келтіретін мынадай жекелеген факторларды бағалаған кәсіпорындар саны						
		негізгі		елеулі		елеулі емес		
		Количество предприятий, оценивших отдельные факторы, препятствующие использованию, как						
		основные		незначительные		значительные		
		2004	2005	2004	2005	2004	2005	
АТ-ты серіктестердің, жеткізушілердің және тұтынушылардың жеткіліксіз пайдалануы		499	813	1121	1744	2411	6973	недостаточное использование ИТ партнерами, поставщиками и потребителями
Өндірістік факторлар: кәсіпорынның қызметімен және шығарылатын өнімнің (қызметтің) сипатымен байланысты АТ-ты пайдалануда сұранымның болмауы		1038	1639	1168	1644	2804	6247	Производственные факторы: отсутствие потребности в использовании ИТ в связи с характером деятельности предприятия и выпускаемой продукции (услуг)
кәсіпорын қызметкерлерінің АТ-ты пайдалану үшін білімі мен дағдыларының жетіспеуі		637	723	1309	1832	2856	6975	недостаточность знаний и навыков у работников предприятия для использования ИТ
АТ бойынша кәсіпорындарда білікті мамандардың жетіспеуі		874	953	1391	1853	2535	6724	нехватка на предприятии квалифицированных специалистов по ИТ
кәсіпорындарда АТ-ты мақсатсыз пайдалану салдарынан жұмыс уақытын жоғалту (ойын және т.б.)		212	492	581	1165	3121	7873	потери на предприятии рабочего времени из-за использования ИТ не по назначению (игры и т.д.)
техникалық үй-жайлардың болмауы немесе олардың қажетті талаптарға сай келмеуі		373	677	923	1332	3206	7521	отсутствие технических помещений или их не соответствие необходимым требованиям

Қысқаша әдіснамалық түсініктемелер

Краткие методологические комментарии

Ғылым

Наука

Ғылыми –техникалық қызметті жүзеге асыратын ұйымдар

Организации осуществляющие научно-техническую деятельность

Статистикалық деректер ғылыми зерттеулер мен әзірлемелерді жүзеге асыратын кәсіпорындар мен ұйымдарды, сондай-ақ ғылыми-техникалық жұмыстарды орындайтын жоғары оқу орындарын қамтиды. Ұйымдар қызметтің мынадай секторлары бойынша сыныпталады: мемлекеттік, кәсіпкерлік, жоғары білім, жеке коммерциялық емес. Қызмет секторлары Экономикалық ынтымақтастық пен даму ұйымдарының (ЭЫДҰ) ғылыми зерттеулері мен әзірлемелері статистикасы бойынша (Фраскати басшылығы) ресми ұсынымдарға сәйкес келтірілген.

Мемлекеттік сектор құрамына: мемлекеттік басқаруды қамтамасыз ететін және тұтастай қоғам сұранымын қанағаттандыратын министрліктер мен ведомстволар ұйымдары; толық немесе негізінен үкімет қаржыландыратын және бақылайтын пайда келтірмейтін ұйымдар жатады.

Кәсіпкерлік секторға: негізгі қызметі өнімдерді өндіру немесе сату мақсатындағы қызметпен байланысты, соның ішінде мемлекет меншігіндегі барлық ұйымдар мен кәсіпорындар; жоғарыда аталған ұйымдарға қызмет көрсететін жеке пайда келтірмейтін ұйымдар кіреді.

Статистическое обследование охватывает предприятия и организации, осуществляющие научные исследования и разработки, а также высшие учебные заведения, выполняющие научно-технические работы. Организации классифицируются по следующим секторам деятельности: государственный, предпринимательский, высшего образования, частный некоммерческий. Сектора деятельности приведены в соответствии с официальными рекомендациями Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) по статистике научных исследований и разработок (Руководство Фраскати).

В состав **государственного сектора** входят: организации министерств и ведомств, обеспечивающие управление государством и удовлетворение потребностей общества в целом; неприбыльные организации, полностью или в основном финансируемые и контролируемые правительством.

Предпринимательский сектор включает: все организации и предприятия, чья основная деятельность связана с производством продукции или услуг в целях продажи, в том числе находящиеся в собственности государства; частные неприбыльные организации,

Жоғары білім секторына: қаржыландыру көзі мен құқықтық мәртебесіне қарамастан университеттер мен жоғары оқу орындары, сондай-ақ олардың бақылауындағы немесе олармен қауымдастырылған ғылыми-зерттеу институттары, эксперименттік станциялар, клиникалар кіреді.

Коммерциялық емес жекеше сектор пайда табуды өз мақсатына қоймайтын жеке ұйымдардан тұрады (кәсіподақ ұйымдары, кәсіби қоғамдар, қоғамдық ұйымдар және т.б.).

обслуживающие вышеназванные организации.

В сектор высшего образования входят: университеты и другие высшие учебные заведения, независимо от источников финансирования и правового статуса, а также находящиеся под их контролем либо ассоциированные с ними научно-исследовательские институты, экспериментальные станции, клиники.

Частный некоммерческий сектор состоит из частных организаций, не ставящих своей целью получение прибыли (профсоюзные организации, профессиональные общества, общественные организации и т.д.).

Ғылым кадрлары

Зерттеулермен және әзірлемелермен айналысатын персонал - шығармашылық қызметі жүйелі негізде жүзеге асырылатын, ғылыми білімдердің жиынтығын көбейтуге және бұл білімдерді қолданатын жаңа салалар іздеуге бағытталған, сондай-ақ зерттеулер мен әзірлемелердің орындалуымен байланысты тікелей қызмет көрсетумен айналысатын адамдардың жиынтығы. Зерттеулермен және әзірлемелермен айналысатын персонал зерттеулер мен әзірлемелерді орындаған ұйымдардың (жоғары оқу орындары тиісті бөлімшелерінің, өнеркәсіп кәсіпорындарының және басқаларының) қызметкерлерінің тізімдік құрамы ретінде ескеріледі.

Зерттеулермен және әзірлемелермен айналысатын персонал құрамында төрт санат ерекшеленеді: зерттеушілер, техниктер, көмекші персонал және өзге персонал.

Зерттеушілер – ғылыми зерттеулермен және әзірлемелермен кәсіби айналысатын және жаңа білімді, өнімдерді, әдістер мен жүйелерді құруды, сондай-ақ көрсетілген қызмет түрлерін басқаруды тікелей жүзеге асыратын мамандар. Зерттеушілердің әдетте жоғары кәсіби білімі болады.

Техниктер – ғылыми зерттеулермен әзірлемелерді жүргізуге қатысатын, әдетте зерттеушілердің басшылығымен техникалық қызметтерді орындайтын қызметкерлер.

Көмекші персонал – зерттеулермен әзірлемелерді жүргізуге байланысты қосалқы қызмет атқаратын қызметкерлер: жоспарлы-экономикалық, қаржылық бөлімшелердің, патенттік қызметтердің, ғылыми-техникалық ақпараттар бөлімшелерінің, ғылыми-техникалық

Кадры науки

Персонал, занятый исследованиями и разработками - совокупность лиц, чья творческая деятельность, осуществляемая на систематической основе, направлена на увеличение суммы научных знаний и поиск новых областей применения этих знаний, а также занятых оказанием прямых услуг, связанных с выполнением исследований и разработок. Персонал, занятый исследованиями и разработками, учитывается как списочный состав работников организаций (соответствующих подразделений высших учебных заведений, промышленных предприятий и др.), выполняющих исследования и разработки.

В составе персонала, занятого исследованиями и разработками, выделяются четыре категории: исследователи, техники, вспомогательный персонал и прочий персонал.

Исследователи – специалисты, профессионально занимающиеся научными исследованиями и разработками и непосредственно осуществляющие создание новых знаний, продуктов, процессов, методов и систем, а также управление указанными видами деятельности. Исследователи обычно имеют высшее профессиональное образование.

Техники – работники, которые участвуют в проведении научных исследований и разработок, выполняя технические функции, как правило, под руководством исследователей.

Вспомогательный персонал – работники, выполняющие вспомогательные функции, связанные с проведением исследований и разработок: работники планово-экономических, финан-

кітапханалардың қызметкерлері; монтаж, жөндеу, қызмет көрсету және ғылыми жабдықтар мен аспаптарды жөндеуді жүзеге асыратын жұмысшылар; тәжірибелік (эксперименттік) өндірістің жұмысшылары; жоғары және орта кәсіби білімі жоқ зертханашылар.

Өзге қызметкерлерге бухгалтерия, кадр қызметі, кеңсе, материалдық-техникалық қамтамасыз ету бөлімшелерінің қызметкерлері және т.б. қызметкерлер жатады.

Бөлімде қызметкерлер саны жыл соңына келтіріледі.

совых подразделений, патентных служб, подразделений научно-технической информации, научно-технических библиотек; рабочие, осуществляющие монтаж, наладку, обслуживание и ремонт научного оборудования и приборов; рабочие опытных (экспериментальных) производств; лаборанты, не имеющих высшего и среднего профессионального образования.

Прочие работники включают работников бухгалтерии, кадровой службы, канцелярии, подразделений материально-технического обеспечения и т.д.

Численность работников в разделе приводится на конец года.

Материалдық-техникалық база

Ғылыми ұйымдардың теңгеріміне кіретін және олардың негізгі қызмет процесінде пайдаланылатын **зерттеулер мен әзірлемелердің негізгі құралдарына** үйлер мен ғимараттар, беріліс құрылғылары, машиналар, жабдық соның ішінде тәжірибелік-эксперименттік қондырғылар, ғылыми аспаптар, автоматтандыру құралдары мен есептеу техникасы, көлік құралдары, аспап, мүкәммал және басқалары жатады.

Материально-техническая база

Основные средства исследований и разработок, состоящие на балансе научных организаций и используемые в процессе их основной деятельности, включают здания и сооружения, передаточные устройства, машины, оборудование, в том числе опытно-экспериментальные установки, научные приборы, средства автоматизации и вычислительную технику, транспортные средства, инструмент, инвентарь и др.

Ғылыми-техникалық жұмыстардың орындалуы және ғылымды қаржыландыру

Зерттеулер мен әзірлемелерге жұмсалған шығындар - ғылыми зерттеулер мен әзірлемелердің орындалуына жұмсалған ақшалай түрдегі нақты шығыстар.

Выполнение научно-технических работ и финансирование науки

Затраты на научные исследования и разработки – фактические расходы в денежной форме на выполнение научных исследований и разработок.

Ғылыми зерттеулер мен әзірлемелерге жұмсалған шығындар ішкі және сыртқы болып бөлінеді.

Ішкі шығындар есепті жыл ішінде кәсіпорындардың өз күшімен орындалады, олардың құрамында ағымдағы және күрделі шығындар болып бөлінеді. Жұмыс түрлері бойынша іргелі, қолданбалы зерттеулер, әзірлемелер болып топталады.

Сыртқы шығындар – есеп берген ұйымдардың шарттары бойынша тараптық ұйымдар орындаған ғылыми зерттеулер мен әзірлемелердің құны.

Ғылыми зерттеулер мен әзірлемелер – ғылыми білімнің және оларды тәжірибеде қолдануға жаңа салалар іздеу жиынын көбейту мақсатында жүйелілік негізде жүзеге асырылатын ғылыми қызмет.

Ғылыми зерттеулер мен әзірлемелер құрамына іргелі, қолданбалы зерттеулер мен ғылыми-техникалық әзірлемелер кіреді.

Іргелі зерттеулерге жаңа білімдерді пайдалануға байланысты қандай да бір нақты мақсат қоймай жаңа білім алуға бағытталған эксперименттік немесе теориялық зерттеулер жатады. Олардың нәтижесі - болжамдар, теориялар, едістер, т.с.с. Іргелі зерттеулер алынған ғылыми нәтижелерді іс жүзінде пайдалану мүмкіндіктерін ашу үшін қолданбалы зерттеулер жүргізу туралы ұсыныс берумен, ғылыми жарияланымдар, т.с.с. жасаумен аяқталуы мүмкін.

Қолданбалы зерттеулер дегеніміз - нақты түпнұсқа міндеттерді шешу мақсатында жаңа білімдер алуға бағытталған жаңа маңызды жұмыстар. Қолданбалы зерттеу іргелі зерттеулердің нәти-

Различают внутренние и внешние затраты на научные исследования и разработки.

Внутренние затраты выполняются собственными силами предприятия в течение отчетного года, в их составе различают текущие и капитальные затраты. Группируются по видам работ фундаментальные, прикладные исследования, разработки.

Внешние затраты – стоимость научных исследований и разработок, выполненных сторонними организациями по договорам с отчитывающейся организацией.

Научные исследования и разработки - научная деятельность, осуществляемая на систематической основе, с целью увеличения суммы научных знаний и поиска новых областей их практического применения.

В состав научных исследований и разработок включаются фундаментальные, прикладные исследования и научно-технические разработки.

К **фундаментальным исследованиям** относятся экспериментальные или теоретические исследования, направленные на получение новых знаний без какой-либо конкретной цели, связанной с использованием этих знаний. Их результат – гипотезы, теории, методы т.п. Фундаментальные исследования могут завершаться рекомендациями о проведении прикладных исследований для выявления возможностей практического использования полученных научных результатов, научными публикациями и т.д.

Прикладные исследования представляют собой оригинальные работы, направленные на получение новых знаний с целью решения конкретных практических задач. Прикладные исследования определяют возможные пути исполь-

желерін пайдаланудың мүмкін болатын жолдарын, бұрын қалыптасқан проблемаларды шешудің жаңа әдістерін анықтайды.

Ғылыми-техникалық әзірлемелерге бар білімге негізделген, зерттеулер мен практикалық тәжірибе нәтижесінде алынған және жаңа материалдарды, өнімдерді, процестерді, құрылғыларды, қызмет көрсетуді, жүйелерді немесе әдістерді құруға бағытталған жүйелік жұмыстар жатады. Бұл жұмыстар сондай-ақ бар объектілерді елеулі жетілдіруге бағытталуы мүмкін.

Ғылыми зерттеулер мен әзірлемелердің нәтижелігі

Өнеркәсіптік меншік — авторлық құқығы қорғалатын әдебиет пен өнер шығармаларынан басқа зияткерлік меншіктің жеке түрі.

Өнертабыс - техникалық проблемаларды шешу мақсатында білімді жүйелендірудің мүмкін болатын түрлерінің бірі, жазбаша түрде алдын ала патентпен және патент түрінде тіркеледі. Құрылғы, әдіс, зат, микроағза, өсімдіктер мен жануарлар клеткаларының тегі, сондай-ақ олардың жаңа мақсаттар бойынша қолдану өнертабыс объектілері бола алады. Өнертабысқа құқықтық қорғау беріледі, егер ол жаңа, өнертабыстық деңгейі (яғни айқын болып табылмаса) бар және өнеркәсіпте қолданылатын болса. Қазақстанда өнертабысқа құқық заңмен қорғалады және Қазақстан Республикасының алдын ала патентімен және Қазақстан Республикасының патентімен куәландырылады.

Қазақстан Республикасының алдын ала патенті ресми сараптама жүргізілгеннен кейін беріледі және 5 жыл бойы күшін

зования результатов фундаментальных исследований, новые методы решения ранее сформулированных проблем.

К научно-техническим разработкам относятся систематические работы, которые основаны на существующих знаниях, полученных в результате исследований и/или практического опыта, и направлены на создание новых материалов, продуктов, процессов, устройств, услуг, систем или методов. Эти работы могут быть также направлены на значительное усовершенствование уже имеющихся объектов.

Результативность научных исследований и разработок

Промышленная собственность — частный вид интеллектуальной собственности, за исключением произведений литературы и искусства, которые охраняются авторским правом.

Изобретение — один из возможных вариантов систематизации знаний с целью решения технической проблемы, фиксируется в письменной форме в виде предпатента и патента. Объектами изобретения могут являться устройства, способ, вещество, штамм микроорганизма, клеток растений и животных, а также их применение по новому назначению. Изобретению предоставляется правовая охрана, если оно является новым, имеет изобретательский уровень (т.е. не является очевидным) и промышленно применимо. В Казахстане право на изобретение охраняется законом и удостоверяется предварительным патентом РК и патентом РК.

Предварительный патент РК выдается после проведения формальной экспертизы и действует в течение 5 лет с

сақтайды, оның қолданылуы ұзартылуы мүмкін, бірақ ол үш жылдан аспауы керек.

Қазақстан Республикасының патенті мәні бойынша сараптама жүргізілгеннен кейін беріледі және 20 жыл бойы күшін сақтайды.

Өндіріс құрал-жабдықтары мен тұтыну заттарын, сондай-ақ олардың құрамдас бөліктерін конструкциялық орындау пайдалы модельдерге жатады.

Пайдалы модельге Қазақстан Республикасы құқықтық қорғау береді, егер ол жаңа және өнеркәсіпте қолдануға жарамды болса.

Пайдалы модельге берілетін Қазақстан Республикасының патенті ресми сараптама жүргізілгеннен кейін беріледі және 5 жыл бойы күшін сақтайды, оның ұзарту мүмкіндігі бар, бірақ 3 жылдан аспауы керек.

Өнеркәсіптік үлгі - жаңа және сыртқы түрінің елеулі ерекшелікті шешімі бар, оның техникалық және эстетикалық ерекшеліктерінің бірлігі жетілетін бұйым.

Өнеркәсіптік үлгіге бұйымның сыртқы түрін айқындайтын көркемдік-конструкторлық шешім жатады. Өнеркәсіптік үлгіге Қазақстан Республикасы құқықтық қорғау береді, егер ол жаңа, бірегей және өнеркәсіпте қолдануға жарамды болса.

Өнеркәсіптік үлгіге беретін Қазақстан Республикасының алдын ала патенті 5 жыл бойы күшін сақтайды. Қазақстан Республикасының өнеркәсіптік үлгіге беретін патенті 10 жыл бойы күшін сақтайды. Өнеркәсіптік үлгіге беретін патенттің қолданылуы ұзартылады, бірақ ол 5 жылдан аспауы керек.

Тауар таңбасы (сондай-ақ қызмет көрсету таңбасы) – бұл бір өндірушілердің тауарлары мен қызметтерін басқа өндірушілердің біртектес тауарлары мен қызметтерінен ажырату үшін пайдаланылатын тіркелген белгі.

возможностью продления, но не более чем на три года.

Патент РК выдается после проведения экспертизы по существу и действует в течение 20 лет.

Полезная модель – конструктивное выполнение средств производства и предметов потребления, а также составных частей.

Полезной модели предоставляется правовая охрана Республики Казахстан, если она является новой и промышленно применимой.

Патент РК на полезную модель выдается после проведения формальной экспертизы и действует в течение 5 лет с возможностью продления, но не более чем на 3 года.

Промышленный образец – новое и обладающие существенными отличиями решение внешнего вида изделия, в котором достигается единство его технических и эстетических свойств.

К промышленным образцам относятся художественно-конструкторское решение изделия, определяющие его внешний вид. Промышленному образцу предоставляется правовая охрана РК, если он является новым, оригинальным и промышленно применимым.

Предварительный патент РК на промышленный образец действует в течение 5 лет. Патент РК на промышленный образец действует в течение 10 лет. Действие патента на промышленный образец продлевается, но не более чем на 5 лет.

Товарный знак (а также знак обслуживания) – это зарегистрированное обозначение, используемое для отличия товаров и/или услуг одних производителей от однородных товаров и/или услуг других производителей.

Зарегистрированный в установленном порядке товарный знак позволяет

Белгіленген тәртіпте тіркелген тауар таңбасы оны пайдалануға толық құқық береді.

Тауар таңбасы ретінде сөздік, кестелік, құрастырылмалы, көлемді, сондай-ақ дыбыстық белгі тіркелуі мүмкін. Тауар таңбасын тіркеу үшін жекелеген заңмен сараптама жасалғаннан кейін белгіленген нысанда өтінім беруі керек, бір жыл өткен соң таңба Мемлекеттік тізілімге енгізіледі және иесіне оның ерекше құқығын куәландыратын куәлік беріледі.

Қазақстан Республикасының тауар таңбасына берілетін куәлігі өтінім берген сәттен бастап 10 жыл бойы күшін сақтайды және оның қолданылу мерзімі әр кезде 10 жылға ұзартылуы мүмкін.

Инновациялар

Инновациялық қызмет - жаңаға идеяларды түрлендіруге байланысты қызмет түрі немесе рынокқа енгізілген жетілдірілген өнім; практикалық қызметте пайдаланылған жаңа немесе жетілдірілген технологиялық процесс; әлеуметтік қызметтерге жаңа тәсіл. Жиынтығында инновацияға әкелетін ғылыми-техникалық, ұйымдастырушылық, қаржылық және коммерциялық іс-шаралар кешенін болжайды.

Технологиялық инновациялар деп әзірлеменен, сондай-ақ инновацияны енгізумен байланысты ұйымдар қызметі түсіндіріледі. Көбіне өнеркәсіпте - технологиялық жаңа өнімдер мен процестер, сондай-ақ өнімдер мен процестердегі елеулі технологиялық жетілдірулер; қызмет көрсету салаларында – технологиялық жаңа немесе елеулі жетілдірілген қызметтер немесе қызмет өндірудің (табыстаудың) жетілдірілген тәсілдері.

получить исключительное право на его использование.

В качестве товарного знака может быть зарегистрировано словесное, графическое, комбинированное, объемное, а также звуковое обозначение. Для регистрации товарного знака необходимо подавать заявку по установленной форме, после проведения определенной законом экспертизы по истечении года знак вносится в Государственный реестр и владельцу выдается свидетельство, удостоверяющее его исключительное право.

Свидетельство РК на товарный знак действует в течение 10 лет с момента подачи заявки, и срок его действия может продлеваться каждый раз на период 10 лет.

Инновации

Инновационная деятельность – вид деятельности, связанный с трансформацией идей в новый или усовершенствованный продукт, внедренный на рынке; в новый или усовершенствованный технологический процесс, использованный в практической деятельности; новый подход к социальным услугам. Предполагает комплекс научно-технических, организационных, финансовых и коммерческих мероприятий, которые в совокупности приводят к инновациям.

Под технологическими инновациями подразумевается деятельность организации, связанная как с разработкой, так и с внедрением инноваций. В частности, в промышленности – технологически новых продуктов и процессов, а также значительных технологических усовершенствований в продуктах и процессах; в отраслях сферы услуг – технологически новых или значительно усовершенствованных услуг и новых или

Технологиялық жаңа өнім – бұл технологиялық сипаттамалары (функционалдық белгілері, конструкциялық орындалуы, қосымша операциялар, сондай-ақ қолданылатын материалдар мен компоненттер құрамы) немесе шамаланған пайдаланылуы негізіндегі жаңа, не осыған ұқсас бұрын шығарылған өнімдерден елеулі айырмашылығы бар өнім. Мұндай инновациялар негізіндегі жаңа технологияларда немесе бар технологиялардың жаңа пайдалануға сәйкес келуі немесе зерттеулер мен әзірлемелер нәтижесін пайдалануда негізделуі мүмкін.

Технологиялық жетілдірілген өнім – бұл, сапалық сипаттамаларды жақсартуға, ең жоғары тиімді компоненттерді немесе материалдарды, бір немесе одан көп техникалық қосалқы жүйелерді жартылай өзгертуді (кешенді өнім үшін) пайдалану арқылы өндірістің экономикалық тиімділігін арттыруға арналған қолда бар өнім.

Инновациялық өнім – түрлі дәрежеде технологиялық өзгерістерге ұшыраған өнім.

Мына бұйымдарды қамтиды:

- 1) жаңа (қайта енгізілген) – радикалдық өнімдік инновация;
- 2) жетілдірілген бұйымдар;
- 3) жаңа немесе өндірістің елеулі жетілдірілген әдістерінде құрылған бұйымдар - өзге де инновациялық өнімдер.

Инновациялық белсенді кәсіпорындар - кәсіпорындардың инновациялық белсенділігінің деңгейі, яғни зерттелетін кәсіпорындардың жалпы санына қандай да бір инновациялық қызмет түрлерімен қамтылған инновациялық-

усовершенствованных способов производства (передачи) услуг.

Технологически новый продукт – это продукт, чьи технологические характеристики (функциональные признаки, конструктивное выполнение, дополнительные операции, а также состав применяемых материалов и компонентов) или предполагаемое использование принципиально новые, либо существенно отличаются от аналогичных ранее производимых продуктов. Такие инновации могут быть основаны на принципиально новых технологиях, либо на сочетании существующих технологий в новом использовании, либо на использовании результатов исследований и разработок.

Технологически усовершенствованный продукт – это существующий продукт, для которого улучшаются качественные характеристики, повышается экономическая эффективность производства путем использования более высокоэффективных компонентов или материалов, частичного изменения одной или более технических подсистем (для комплексной продукции).

Инновационная продукция – продукция, подвергавшаяся технологическим изменениям разной степени. Охватывает изделия:

- 1) новые (вновь внедренные) – радикальная продуктовая инновация;
- 2) изделия, подвергавшиеся усовершенствованию;
- 3) изделия, основанные на новых или значительно усовершенствованных методах производства - прочая инновационная продукция.

Инновационная активность предприятий – уровень инновационной активности предприятий определяется как отношение количества инновационно-активных предприятий, т.е. занятых какими-либо видами инновационной

белсенді кәсіпорындар сандарының қатынасы ретінде анықталады.

Өнеркәсіпте инновацияның екі түрін бөліп қарастырады: өнімдік инновация және процестік инновация.

Өнімдік инновацияға технологиялық жаңа және технологиялық жетілдірілген өнімдерді әзірлеу және енгізу кіреді.

Процестік инновацияға технологиялық жаңа немесе өнімдерді табыстау әдістерін қоса технологиялық едәуір жетілдірілген өндірістік әдістерді әзірлеу және енгізу кіреді. Мұндай инновациялар жаңа өндірістік жабдықты, өндірістік процесті ұйымдастырудың жаңа әдістерін немесе олардың жиынтықтарын пайдалануда, сондай-ақ зерттеулер мен әзірлемелер нәтижелерін пайдалануда негізделуі мүмкін. Әдетте мұндай инновациялар өндірістің тиімділігін арттыруға немесе кәсіпорындарда бар өнімдерді табыстауға бағытталған, бірақ сондай-ақ кәдімгі өндірістік тәсілдерді пайдалана отырып өндіруге немесе жеткізуге келмейтін технологиялық жаңа немесе жетілдірілген өнімдерді өндіруге немесе жеткізуге арнаулы мүмкін.

Өнеркәсіпте технологиялық инновацияға мынадай өзгерістер жатпайды:

өнімдердегі (түсінде, сәнінде және т.б.) эстетикалық өзгерістер;

оның конструкциялық орындалуын өзгеріссіз қалдыратын, осы немесе басқа өнімнің параметріне, құрамына, құнына жеткілікті елеулі әсер етпейтін елеусіз техникалық немесе өнімнің сыртқы өзгерісі, сондай-ақ оған енетін материалдар мен компоненттер.

Инновацияға жұмсалған шығындар кәсіпорындар ауқымында орындалатын инновациялық қызмет-

деятельности, к общему числу обследуемых предприятий.

В промышленности различают два типа инноваций: продуктовые инновации и процессные инновации.

Продуктовые инновации включают в себя разработку и внедрение технологически новых и технологически усовершенствованных продуктов.

Процессные инновации включают в себя разработку и внедрение технологически новых или технологически значительно усовершенствованных производственных методов, включая методы передачи продуктов. Инновации такого рода могут быть основаны на использовании нового производственного оборудования, новых методов организации производственного процесса или их совокупности, а также на использовании результатов исследований и разработок. Такие инновации нацелены, как правило, на повышение эффективности производства или передачи уже существующей на предприятии продукции, но могут предназначаться также и для производства и поставки, технологически новых или усовершенствованных продуктов, которые не могут быть произведены или поставлены с использованием обычных производственных методов.

В промышленности к технологическим инновациям не относят следующие изменения:

эстетические изменения в продуктах (в цвете, декоре и т.п.);

незначительные технические или внешние изменения в продукте, оставляющие неизменным его конструктивное исполнение, не оказывающие достаточно заметного влияния на параметры, свойства, стоимость того или иного изделия, а также входящих в него материалов и компонентов.

тердің әр түрлі түрлерінің жүзеге асуымен байланысты ақшалай түрдегі нақты шығыстар. Жалпы шығындар құрамына ағымдағы және күрделі шығындар ескеріледі. Инновациялық қызмет түріне қарай, жаңа өнімдер мен технологиялық процестерді енгізуге байланысты ғылыми зерттеулер мен өзірлемелерге жұмсалған шығындар бөліп көрсетіледі;

- заттандырылмаған технологияларды - өнертабыстарды пайдалануға лицензияларды, өнеркәсіптік үлгілерді, пайдалы модельдерді, патенттерге құқықты, патентсіз лицензияларды, технологиялық мазмұндағы қызметтерді сатып алуға жұмсалған шығындар;

- өндірістік жобалауға жұмсалған шығындар;

- аспаптық дайындыққа, өндірісті ұйымдастыруға және іске қосуға; жаңа өнімдер мен технологиялық процестерді енгізуге байланысты дайындыққа және қайта дайындыққа; байқап көріп өндіруге және сынаққа жұмсалған шығындар;

- жаңа немесе жетілдірілген өнімдер мен технологиялық процестерді енгізуге байланысты машиналар мен жабдықтарды сатып алуға жұмсалған шығындар;

- жаңа өнімдерді рынокқа шығару бойынша маркетингтік зерттеулерге жұмсалған шығындар.

Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар

Ақпараттық-коммуникациялық технология (АКТ) - өндірістік процестер мен бағдарламалық-техникалық құралдарды жинау, өңдеу, сақтау, тарату, бей-

Затраты на инновации – фактические расходы в денежном выражении, связанные с осуществлением различных видов инновационной деятельности, выполняемой в масштабе предприятия. В составе общих затрат учитываются текущие и капитальные затраты. В зависимости от вида инновационной деятельности выделяются - затраты на научные исследования и разработки, связанные с внедрением новых продуктов и технологических процессов;

- затраты на приобретение неовещественных технологий – лицензий на использование изобретений, промышленных образцов, полезных моделей, прав на патенты, беспатентных лицензий, услуг технологического содержания;

- затраты на производственное проектирование;

- затраты на инструментальную подготовку, организацию и пуск производства; на подготовку и переподготовку в связи с внедрением новых продуктов и технологических процессов; на пробное производство и испытания;

- затраты на приобретение машин и оборудования, связанные с внедрением новых или усовершенствованных продуктов и технологических процессов;

- затраты на маркетинговые исследования по выпуску новых продуктов на рынок.

Информационно-коммуникационные технологии

Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) – совокупность методов, производственных процессов и программно-технических средств,

нелеу және пайдаланушылар мүддесіне ақпараттарды пайдалану мақсатында жинақталған әдістер жиынтығы.

Ауқымды ақпараттық желі жер шарының кез-келген жерінде орналасуы мүмкін болатын, өзара бір-бірімен алыс байланыс арналарымен байланысқан (коммутиацияланатын немесе ерекшеленген), телефон компаниялары немесе басқа байланыс кәсіпорындары электрондық есептеу машиналарының (ЭЕМ) жиынтығын құрайды. Ауқымды ақпараттық желі пайдаланушыларға ақпараттар алмасу мүмкіндігін, бірлесіп техникалық және бағдарламалық құралдарды, ақпараттық ресурстарды пайдалануды қамтамасыз етеді. Ауқымды желі жалпы қатынас құру ретінде мамандандырылған (корпорациялық немесе ведомстволық) болуы мүмкін (Интернет, электрондық почта).

Дербес компьютер – жеке пайдалануға арналған әмбебап компьютер. Әдетте, дербес компьютерлер ашық сәулет принципі негізінде жобаланады және микропроцессорлар базасында жасалады.

Бағдарламалық қамтамасыз ету:

- деректерді өңдеуді немесе табыстауды қамтамасыз ететін;

- көп рет пайдалануға және әр түрлі пайдаланушылардың қолдануына арналған бағдарламалар кешені.

Бағдарламалық қамтамасыз ету орындалатын функциялардың түрлері бойынша жүйелік, қолданбалы және аспаптық болып бөлінеді. Бағдарламалық қамтамасыз ету – пайдалану үшін қажет ақпараттар мен бағдарламалық құжаттарды өңдеу жүйесінің бағдарламалар жиынтығы.

Веб-сайт – дизайны қайталанып отыратын, мағынасы бойынша біріктірілген, навигациялық және нақты-

интегрированных с целью сбора, обработки, хранения, распространения, отображения и использования информации в интересах ее пользователей.

Глобальная информационная сеть охватывает совокупность электронно-вычислительных машин (ЭВМ), которые могут быть расположены в любых точках земного шара, связанных между собой каналами дальней связи (коммутируемыми или выделенными), предоставляемыми телефонными компаниями или другими предприятиями связи. Глобальная информационная сеть обеспечивает пользователям возможность обмениваться информацией, совместно использовать технические и программные средства, информационные ресурсы. Глобальная сеть может быть как общедоступной (Интернет, электронная почта), так и специализированной (корпоративной или ведомственной).

Персональный компьютер - универсальная ЭВМ, предназначенная для индивидуального использования. Обычно персональные компьютеры проектируются на основе принципа открытой архитектуры и создаются на базе микропроцессоров.

Программное обеспечение - комплекс программ:

- обеспечивающих обработку или передачу данных;

- предназначенных для многократного использования и применения разными пользователями.

По видам выполняемых функций программное обеспечение подразделяется на системное, прикладное и инструментальное. Программное обеспечение - совокупность программ системы обработки информации и программных документов, необходимых для их эксплуатации.

лы бір веб-серверге орналасқан веб-беттер жиынтығы.

Жергілікті есептеу желісі – бір немесе бірнеше жақын орналасқан үйлер шегінде цифрлық деректерді берудің бір немесе бірнеше дербес жоғары жылдамдықты арналармен біріктірілген компьютерлер тобы және шалғай жабдық.

Олар:

- деректерді берудің технологиясына қарай: деректерді маршруттауыш жергілікті желілер және сымсыз жергілікті желілер;

- біріктірудің нақтылы құралдарын пайдалануға қарай: кабельдік жергілікті желілер және сымсыз жергілікті желілер болып бөлінеді.

Маршруттауыш - әр түрлі желілік мекен-жайлары бар жергілікті желілер арасында трафикті қамтамасыз етуші құрылғы.

Сервер – ақпарат желілерінде – ақпарат алмасу мақсатында өз қызметтеріне немесе ресурстарына қашықтан қатынас құруды ұсынатын компьютер немесе бағдарламалық жүйе.

Интернет желісі – ауқымды ақпарат желісі, оның бөліктері TCP/IP хаттамасында негізделген бірыңғай мекен-жай кеңістігі арқылы бір-бірімен қисындық байланысқа түскен. Интернет көптеген өзара байланысқан компьютер желілерінен тұрады және компьютерлерге, электрондық почтаға, хабарландыру тақталарына, деректер базасына және пікірталас топтарына қашықтан қатынасты қамтамасыз етеді.

Құрылымдалған кабельдік жүйе дегеніміз кабель, коннекторлар, біріктіретін баусымдар, кросс-панельдер,

Веб-сайт - совокупность веб-страниц с повторяющимся дизайном, объединенных по смыслу, навигационно и физически находящихся на одном веб-сервере.

Локальная вычислительная сеть - группа компьютеров и периферийное оборудование, объединенные одним или несколькими автономными высокоскоростными каналами передачи цифровых данных в пределах одного или нескольких близлежащих зданий. Различают:

- в зависимости от технологии передачи данных: локальные сети с маршрутизацией данных и локальные сети с селекцией данных;

- в зависимости от используемых физических средств соединения: кабельные локальные сети и беспроводные локальные сети.

Маршрутизатор - устройство, обеспечивающее трафик между локальными сетями, имеющими разные сетевые адреса.

Сервер - в информационных сетях - компьютер или программная система, предоставляющие удаленный доступ к своим службам или ресурсам с целью обмена информацией.

Сеть Интернет - глобальная информационная сеть, части которой логически взаимосвязаны друг с другом посредством единого адресного пространства, основанного на протоколе TCP/IP. Интернет состоит из множества взаимосвязанных компьютерных сетей и обеспечивает удаленный доступ к компьютерам, электронной почте, доскам объявлений, базам данных и дискуссионным группам.

Структурированная кабельная система представляет собой комплекс,

ақпараттық розеткалар және басқа жабдықтар кіретін кешен.

Кабельдік жүйе:

- әр түрлі ақпараттық жүйелерді: компьютерлік, телефондық және телевизиондық желілерді, өрт сөндіру және қорғау дабылдамасы жүйелерін қолдайтын;

- функционалдық мақсаттарына және оның компоненттерінің орналасуына қарай бірнеше деңгейге бөлінген.

Электрондық почта – пайдаланушыларға қағаз тасымалдаушыларды қолданбай-ақ хабарландырулармен немесе құжаттармен айырбас жасауға мүмкіндік беретін желілік қызмет.

в который входят кабель, коннекторы, соединительные шнуры, кросс-панели, информационные розетки и другое оборудование.

Кабельная система:

- поддерживающая всевозможные информационные системы: компьютерные, телефонные и телевизионные сети, системы пожарной и охранной сигнализации;

- разделенная на несколько уровней в зависимости от функционального назначения и расположения ее компонентов.

Электронная почта - сетевая служба, позволяющая пользователям обмениваться сообщениями или документами без применения бумажных носителей.

Мазмұны Содержание

Алғы сөз	
Предисловие	3
1. Ғылымның жағдайы мен дамуының негізгі көрсеткіштері	
Основные показатели состояния и развития науки	5
2. Ғылыми –техникалық қызметті жүзеге асыратын ұйымдар	
Организации, осуществляющие научно-техническую деятельность	6
2.1. Зерттеулер мен әзірлемелерді орындаған ұйымдар саны Количество организаций, выполнявших исследования и разработки	6
2.2. Қызмет секторлары бойынша зерттеулер мен әзірлемелерді орындаған ұйымдар саны Число организаций, выполнявших исследования и разработки, по секторам деятельности	7
2.3. Меншік нысандары бойынша зерттеулер мен әзірлемелерді орындаған ұйымдар саны Число организаций, выполнявших исследования и разработки, по формам собственности	8
2.4. Өңірлер бойынша зерттеулер мен әзірлемелерді орындаған ұйымдар саны Число организаций, выполнявших исследования и разработки по регионам	9
3. Ғылым кадрлары	
Кадры науки	10
3.1. Зерттеулермен және әзірлемелермен айналысатын персонал саны Численность персонала, занятого исследованиями и разработками	10
3.2. Ұйымдардың меншік нысандары бойынша зерттеулермен және әзірлемелермен айналысатын персонал саны Численность персонала, занятого исследованиями и разработками по формам собственности организаций	10

Наука и инновационная деятельность Казахстана в 2005 году

3.3. Ұйымдардың түрлері бойынша зерттеулермен және әзірлемелермен айналысатын персонал саны Численность персонала, занятого исследованиями и разработками по типам организаций	11
3.4. Персонал санаттары мен қызмет секторлары бойынша зерттеулермен және әзірлемелермен айналысатын персонал саны Численность персонала, занятого исследованиями и разработками, по категориям персонала и секторам деятельности	12
3.5. Білім деңгейі бойынша зерттеулермен және әзірлемелермен айналысатын персонал саны Численность персонала, занятого исследованиями и разработками, по уровню образования	14
3.6. Зерттеулермен және әзірлемелермен айналысатын персонал қозғалысы Движение персонала, занятого исследованиями и разработками	15
3.7. Ғылыми-техникалық қызмет секторлары бойынша ғылыми дәрежесі бар зерттеушілер саны Численность исследователей с учеными степенями по секторам научно-технической деятельности	15
3.8. Жынысы мен жас топтары бойынша зерттеушілер саны Численность исследователей по полу и возрастным группам	16
3.9. Ғылым салалары бойынша зерттеушілер саны Численность исследователей по областям науки	18
3.10. Зерттеуші әйелдер саны Численность женщин - исследователей	19
3.11. Зерттеулермен және әзірлемелермен айналысатын персонал саны Численность персонала, занятого исследованиями и разработками	20
4. Материалдық-техникалық база Материально-техническая база	21
4.1. Зерттеулер мен әзірлемелерге арналған негізгі құрал-жабдықтар Основные средства для исследований и разработок	21

Қазақстанның 2005 жылғы ғылымы және инновациялық қызметі

4.2. Қызмет секторлары бойынша зерттеулер мен өзірлемелерге арналған негізгі қаражаттар Основные средства для исследований и разработок по секторам деятельности	22
4.3. (Меншік нысандары бойынша зерттеулер мен өзірлемелерге арналған негізгі қаражаттар Основные средства для исследований и разработок по формам собственности	22
4.4. (Зерттеулер мен өзірлемелерге арналған негізгі қаражаттар Основные средства для исследований и разработок.....	23
4.5. Экономикалық қызмет түрлері «Зерттеулер мен өзірлемелер» бойынша негізгі капиталға жұмсалған инвестициялар Инвестиции в основной капитал по виду экономической деятельности «Исследования и разработки»	24
4.6. Экономикалық қызмет түрлері бойынша материалдық емес активтер Нематериальные активы по видам экономической деятельности	24
5. Ғылыми-техникалық жұмыстардың орындалуы және ғылымды қаржыландыру Выполнение научно-технических работ и финансирование науки	26
5.1. Ғылыми-техникалық жұмыстардың көлемі Объем научно-технических работ	26
5.2. Өңірлер бөлінісіндегі ғылыми-техникалық жұмыстардың көлемі Объем научно-технических работ в разрезе регионов	26
5.3. Зерттеулер мен өзірлемелерге жұмсалған ішкі шығындар Внутренние затраты на исследования и разработки	27
5.4. Қаржыландыру көздері бойынша зерттеулер мен өзірлемелерге жұмсалған ішкі шығындарды бөлу Распределение внутренних затрат на исследования и разработки по источникам финансирования	27
5.5. Қызмет секторлары бойынша зерттеулер мен өзірлемелерге жұмсалған ішкі шығындар Внутренние затраты на исследования и разработки по секторам деятельности	28
5.6. Зерттеулер мен өзірлемелерге жұмсалған ішкі шығындар Внутренние затраты на исследования и разработки	29

Наука и инновационная деятельность Казахстана в 2005 году

5.7. Шығын түрлері бойынша зерттеулер мен әзірлемелерге жұмсалған ағымдағы ішкі шығындар Внутренние текущие затраты на исследования и разработки по видам затрат	29
5.8. Жұмыс түрлері бойынша зерттеулер мен әзірлемелерге жұмсалған ағымдағы ішкі шығындар Внутренние текущие затраты на исследования и разработки по видам работ	30
5.9. Ғылым салалары бойынша зерттеулер мен әзірлемелерге жұмсалған ағымдағы ішкі шығындар Внутренние текущие затраты на исследования и разработки по областям науки	31
5.10. Зерттеулер мен әзірлемелерді орындауға жұмсалған күрделі қаржы шығындары Капитальные затраты на выполнение исследований и разработок	32
5.11. Зерттеулермен және әзірлемелермен айналысатын персоналдың орташа айлық еңбек ақысы Среднемесячная заработная плата персонала занятого исследованиями и разработками	33
6. Ғылыми зерттеулер мен әзірлемелердің нәтижелігі Результативность научных исследований и разработок	34
6.1. Өнеркәсіптік меншік объектілері бойынша қорғау құжаттарына өтінім беру серпіні Динамика подачи заявок на охраняемые документы по объектам промышленной собственности*	34
6.2. Өнеркәсіптік меншік объектілері бойынша берілген қорғау құжаттарын бөлу* Распределение выданных охраняемых документов по объектам промышленной собственности*	35
6.3. Озық технологияларды құру туралы мәліметтер Сведения о создании передовых технологий	36
6.4. Озық технологияларды пайдалану туралы мәліметтер Сведения об использовании передовых технологий	37
7. Инновациялар Инновации	38
7.1. Кәсіпорындардың инновациялық қызметінің негізгі көрсеткіштері Основные показатели инновационной деятельности предприятий	38

Қазақстанның 2005 жылғы ғылымы және инновациялық қызметі

7.2. Кәсіпорындардың инновациялық белсенділігі Инновационная активность предприятий	39
7.3. Кәсіпорындардағы ғылыми-зерттеу, жобалау- конструкторлық бөлімшелер Научно-исследовательские, проектно-конструкторские	40
7.4. Меншік нысандары бойынша кәсіпорындардың инновациялық белсенділігі Инновационная активность предприятий по формам собственности	41
7.5. Өнім және инновациялық сипатта көрсетілген қызметтер көлемі Объем продукции и оказанных услуг инновационного характера	42
7.5.1. Инновациялық өнім көлемі Объем инновационной продукции	42
7.5.2. Инновациялық сипатта көрсетілген қызметтер көлемі Объем оказанных услуг инновационного характера	43
7.6. Өнеркәсіп кәсіпорындарында өндірістің жалпы көлеміндегі	
инновациялық өнімдерді бөлу Распределение инновационной продукции в общем объеме производства промышленных предприятий	44
7.7. Өнеркәсіп кәсіпорындарының 2005 жылғы экономикалық қызмет түрлері бойынша инновациялық өнімдер көлемін бөлу Распределение объема инновационной продукции по видам экономической деятельности промышленных предприятий в 2005 году	45
7.8. Технологиялық инновацияға жұмсалған жалпы шығындар Структура затрат на технологические инновации	47
7.9. Өңірлер бойынша кәсіпорындардың технологиялық инновацияға жұмсаған шығындары Затраты на технологические инновации предприятий по регионам	48
7.10. Меншік нысандары бойынша кәсіпорындардың технологиялық инновацияға жұмсаған шығындары Затраты на технологические инновации предприятий по формам собственности	48

7.11. Қаржыландыру көздері бойынша кәсіпорындардың технологиялық инновацияға жұмсаған шығындары Затраты на технологические инновации предприятий по источникам финансирования	49
7.12. Өнеркәсіптегі технологиялық инновацияға жұмсалған шығындар Затраты на технологические инновации в промышленности	50
8. Үй шаруашылықтарында Интернет желісін пайдаланушыларды зерттеу Обследование пользователей сети Интернет в домашних хозяйствах	51
8.1. Ақпараттық қоғамға қатынастың негізгі көрсеткіштері Основные показатели доступа в информационное общество	51
8.2. Пайдаланушылардың жас құрылымы Возрастная структура пользователей	52
8.3. Пайдаланушылардың білім деңгейі Уровень образования пользователей	52
8.4. Интернетті пайдалануға қатынас құрудың негізгі пункттері Основные пункты доступа пользования Интернетом	53
8.5. Интернет желісіне қатынас құруға жұмсалған ай сайынғы шығыстар Ежемесячные расходы на доступ к сети Интернет	54
8.6. Интернет желісін пайдаланудың негізгі мақсаттары Основные цели использования сети Интернет	55
8.7. Интернет желісінде өте жиі сұрау салынатын қызметтер Наиболее востребованные услуги в сети Интернет	55
8.8. Интернет желісінде сұрау салынатын ақпараттар құрылымы Структура запрашиваемой информации в сети Интернет	56
8.9. Интернет желісінде қаралған ақпараттарды бөлу құрылымы Структура распределения просмотренной информации в сети Интернет	56
8.10. Интернет желісін пайдаланушылар аудиториясы Аудитория пользователей сети Интернет	57
8.11. Интернеттегі жарнамаға қатысты пайдаланушылар пікірі Мнение пользователей относительно рекламы в Интернете	57

9. Кәсіпорындардағы ақпараттық технологияларды пайдаланудың негізгі көрсеткіштері	
Основные показатели использования информационных технологий на предприятиях	58
9.1. Ақпараттық технологиялардың бары Наличие информационных технологий	58
9.2. Сервердің, Веб-сайттың бары Наличие сервера, Веб-сайта	60
9.3. Ауқымды ақпарат желісін пайдаланудың негізгі мақсаттары Основные цели использования глобальной информационной сети	61
9.4. Жеткізушілермен байланыс жасау үшін желіні пайдалану Использование сети для связи с поставщиками	63
9.5. Тұтынушылармен байланыс жасау үшін желіні пайдалану Использование сети для связи с потребителями	64
9.6. Ақпараттық технологияларға жұмсалған жалпы шығындар Общие затраты на информационные технологии	65
9.7. 2005 жылғы экономикалық қызмет түрлері бойынша ақпараттық технологияларға жұмсалған жалпы шығындар Общие затраты на информационные технологии по видам экономической деятельности в 2005 году	66
9.8. Ақпараттық технология саласында көрсетілген қызметтер және онымен байланысты өнімдерді өндіру Услуги в области информационных технологий и производство связанной с ними продукции	70
9.9. Жоғары біліктілік деңгейі бойынша қызметкерлер саны Численность работников высшего уровня квалификации	72
9.10. Біліктілік деңгейі орташа қызметкерлер саны Численность работников среднего уровня квалификации	73
9.11. ЭЕМ пайдалануды тежеудің мәнділік себептерін бағалау Оценка значимости причин сдерживающих использование ЭВМ	74
9.12. Ауқымды ақпараттық желіні пайдалануды тежеудің мәнділік себептерін бағалау Оценка значимости причин сдерживающих использование глобальной информационной сети	76

Қысқаша әдіснамалық түсініктемелер	78
Ғылым	78
Ғылыми –техникалық қызметті жүзеге асыратын ұйымдар	78
Краткие методологические комментарии	78
Наука	78
Организации осуществляющие научно-техническую деятельность	78
Ғылым кадрлары	
Кадры науки	80
Материалдық-техникалық база	
Материально-техническая база	81
Ғылыми-техникалық жұмыстардың орындалуы және ғылымды қаржыландыру	
Выполнение научно-технических работ и финансирование науки	81
Ғылыми зерттеулер мен әзірлемелердің нәтижелігі	
Результативность научных исследований и разработок	83
Инновациялар	
Инновации	85
Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар	
Информационно-коммуникационные технологии	88

Қазақстанның 2005 жылғы ғылымы және инновациялық қызметі

Қазақстанның 2005 жылғы ғылымы және инновациялық қызметі. Статистикалық жинақ /Қазақстан Республикасының статистика агенттігі/ Алматы, 2006
Наука и инновационная деятельность Казахстана в 2005 году. Статистический сборник /Агентство Республики Казахстан по статистике/ Алматы, 2006

2005 жылғы Қазақстанның ғылымы және инновациялық қызметі
Статистикалық жинақ
Наука и инновационная деятельность Казахстана в 2005 году
Статистический сборник

Статистикалық жинақты дайындаған: Статистический сборник подготовлен:
Қызмет көрсету саласы Департаментом статистики
статистикасы департаменті: сферы услуг:

А.Т. Епбаева тел 8 (3272) 77-54-17

А.Т. Епбаева тел 8 (3272) 77-54-17

Аударған - Ү. Ерманова

Перевод - У. Ерманова

Статистикалық әдебиетті
сатып алу мәселелері бойынша:
тел/факс 8(3272) 42-43-38
тел 8(3272) 77-52-25

По вопросам приобретения
статлитературы:
тел/факс 8(3272) 42-43-38
тел 8(3272) 77-52-25

Маркетинг және сату бөлімі:
тел/факс 8(3272) 42-08-24
тел 8(3272) 77-53-50

Отдел маркетинга и продаж:
тел/факс 8(3272) 42-08-24
тел 8(3272) 77-53-50

Көлемі: ЕБТ
Таралымы: 500 дана

Объем: УПЛ
Тираж: 500 экз.

Әрлеген, беттеген
"Қазстатақпарат" ЖШС

Дизайн, верстка
ООО "Казстатинформ"