

Об утверждении Программы проведения научных исследований и технических разработок в области защиты информации

Постановление Правительства Республики Казахстан от 2 апреля 2001 года N 433

В соответствии с Указом Президента Республики Казахстан от 14 марта 2000 года N 359 U000359_ "О Государственной программе обеспечения информационной безопасности Республики Казахстан на 2000-2003 годы" Правительство Республики Казахстан постановляет:

1. Утвердить прилагаемую Программу проведения научных исследований и технических разработок в области защиты информации.

2. Настоящее постановление вступает в силу со дня подписания.

Премьер - Министр

Республики Казахстан

Утверждена
постановлением Правительства
Республики Казахстан

от 2 апреля 2001 года N 433

Программа проведения научных исследований и технических разработок в области защиты информации

1. Паспорт программы

Наименование	Программа проведения научных исследований и технических разработок в области защиты информации
Основание для разработки	Послание Президента страны народу Казахстана K972030_ "Казахстан-2030", раздел Долгосрочный приоритет 1 "Национальная безопасность"; Концепция информационной безопасности Республики Казахстан, утвержденная Советом Безопасности Республики Казахстан 19 марта 1999 года; Указ Президента Республики Казахстан от 14 марта 2000 года N 359 U000359_ "О Государственной программе обеспечения информационной безопасности Республики Казахстан на 2000-2003 годы"
Цель программы	Создание научно-методической и технологической основы для формирования и проведения единой

технической политики по защите информации;
обоснование необходимой степени защищенности и
технических характеристик объектов защиты;
разработка отечественных аппаратных, программных и
аппаратно-программных средств защиты информации

Задачи программы

Создание нормативно-методической базы по защите
и н ф о р м а ц и и ;
формирование национальной системы стандартов защиты
и н ф о р м а ц и и ;
проведение научных исследований по оценке наиболее
вероятных видов угроз защищаемой информации и
определение наиболее оптимальных способов
п р о т и в о д е й с т в и я ;
выбор перспективных направлений развития
отечественных методов и средств обеспечения
информационной безопасности, осуществление
технических разработок в области защиты информации;
формирование единой технической политики по защите
информации

Объем и источник
финансирования

Финансирование Программы осуществляется за счет и
в пределах средств, предусматриваемых
администраторам Программы в республиканском бюджете
на научные исследования. Необходимый объем
финансирования Программы из бюджета на 2001-2003
годы составляет 120 млн. тенге, в том числе на 2001
год - 40 млн. тенге, из них 20 млн. тенге за счет
средств, выделяемых Министерству образования и
науки по программе 30 "Фундаментальные и прикладные
научные исследования" (подпрограмма 30 "Проведение
фундаментальных и прикладных научных
исследований"), и 20 млн. тенге за счет средств,
выделяемых Министерству энергетики и минеральных
ресурсов по программе 41 "Прикладные научные
исследования технологического характера". Ежегодные
объемы уточняются в соответствии с объемами,
предусматриваемыми в республиканском бюджете по
соответствующей бюджетной программе

Сроки реализации

2001-2003 годы

Государственные заказчики - администраторы программы
Министерство образования и науки, Министерство энергетики и минеральных ресурсов

2. Введение

Основанием для разработки являются: послание Президента страны народу Казахстана К972030_ "Казахстан-2030", раздел Долгосрочный приоритет 1 "Национальная безопасность"; Концепция информационной безопасности Республики Казахстан, утвержденная Советом Безопасности Республики Казахстан 19 марта 1999 года; Указ Президента Республики Казахстан от 14 марта 2000 года N 359 U000359_ "О Государственной программе обеспечения информационной безопасности Республики Казахстан на 2000-2003 годы".

Программа проведения научных исследований и технических разработок в области защиты информации (далее - Программа) разработана в соответствии с Планом мероприятий по реализации Государственной программы обеспечения информационной безопасности Республики Казахстан на 2000-2003 годы и на основе предложений заинтересованных министерств и ведомств республики.

В современном мире развитая информационная инфраструктура определяет нормальное функционирование национальной экономики. Информационные ресурсы являются важной основой экономической, военной и политической мощи государства. Поэтому защита информации остается важнейшей сферой деятельности государства.

Совершенствование и укрепление национальной системы защиты информации, в том числе государственных информационных ресурсов, является основой для обеспечения информационной безопасности. Недостаточная защищенность государственных информационных ресурсов может привести к невосполнимой потере важной политической, экономической, научно-технической информации. Современные информационные системы должны иметь эффективную защиту информационной среды и информационного пространства, исключающую угрозы национальной безопасности.

3. Анализ современного состояния проблемы

В условиях широкого распространения новых компьютерных систем с применением средств телекоммуникаций, современных информационных технологий, обеспечивающих накопление, обработку и передачу больших объемов информации различного уровня конфиденциальности, резко повышаются требования к обеспечению ее защиты от несанкционированного (преднамеренного и непреднамеренного) доступа. Весьма значительны трудоемкость и стоимость разработки и применения мероприятий, процедур и средств обеспечения безопасности информационных ресурсов.

До настоящего времени в республике используются морально и физически

устаревшие средства защиты информации еще советского производства, техническое обслуживание которых зачастую невозможно из-за отсутствия необходимой конструкторской и технологической документации. Поставляемые в последнее время технические средства защиты иностранного производства зачастую не укомплектованы схемотехническими документами, что затрудняет их эксплуатацию и делает невозможным проведение регламентных работ. При этом каждое техническое средство иностранного производства, несмотря на наличие сертификатов безопасности, выданных за рубежом, перед установкой проверяется на предмет соответствия техническим характеристикам и отсутствия устройств, преднамеренно встроенных для несанкционированного съема информации. Эти работы, как и расходы на транспортировку, значительно увеличивают конечную стоимость технических средств защиты, приобретаемых за рубежом.

Основной проблемой, определяющей слабую защищенность существующих средств информатизации и информационных ресурсов от несанкционированного доступа в республике, является отсутствие единой государственной политики в области защиты информации. К проблемным вопросам относятся также:

отсутствие собственного производства средств обработки, хранения и распространения информации, средств защиты информации;

низкий уровень мониторинга по видам, методам, средствам и тактико-техническим характеристикам средств информационной защиты, используемых в республике;

объективный анализ возможностей технических разведок;

недостаточность целевых научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области создания национальной системы технических средств защиты информации.

Такое состояние дел представляет серьезную угрозу информационной безопасности государства.

Решению проблемы будет способствовать комплексная целевая программа, предусматривающая проведение научных исследований и технических разработок в области защиты информации.

Анализ исследований, посвященных проблеме защиты информации в компьютерных системах, показывает, что важным условием эффективного ее решения является комплексный подход, учитывающий основные этапы процессов обработки, хранения и передачи информации и обеспечивающий выбор методов и средств защиты в соответствии с заданными критериями.

При разработке мероприятий и процедур обеспечения безопасности информационных ресурсов должны учитываться следующие основные факторы: уровень секретности информации; полномочия различных категорий пользователей; специфика потенциальных каналов утечки информации; характеристики средств защиты и целесообразность использования известных средств защиты или разработки

о р и г и н а л ь н ы х .

Анализ показал, что для обеспечения безопасности государственных информационных ресурсов на настоящий момент необходимо оснастить техническими средствами защиты более 2000 объектов, в которых циркулирует конфиденциальная информация. Решение должно заключаться в обеспечении государственных организаций, проводящих работы с информацией высокой степени конфиденциальности, программно-техническими средствами защиты информации отечественного производства.

Организация отечественного производства средств защиты информации, осуществленная на основе отечественной научно-методической и технологической базы, позволит не только обеспечить потребность в них, но существенным образом уменьшит затраты на организацию технического и регламентного обслуживания в силу наличия отечественных схмотехнических и конструкторских материалов и, как результат, обеспечит значительную экономию бюджетных средств при одновременной организации дополнительных рабочих мест.

4. Цель и задачи Программы

Целью Программы является:

научное обоснование оценки необходимой степени защищенности в зависимости от уровня конфиденциальности информации и технических характеристик объекта з а щ и т ы ;

разработка методик и технических средств для выявления наиболее вероятных каналов несанкционированного доступа к защищаемой информации, а также методов и технических средств закрытия или ослабления таких каналов;

разработка отечественных аппаратных, программных и аппаратно-программных средств защиты информации в соответствии с требованиями заказчика.

Для достижения указанной цели предусматривается проведение научных исследований, опытно-конструкторских работ и формирование научно-технической базы для обеспечения выпуска и технического сопровождения отечественных аппаратных, программных и аппаратно-программных средств защиты информации.

Реализация Программы направлена на решение следующих задач:

создание нормативно-методической базы по защите информации;

формирование национальной системы стандартов защиты информации;

проведение научных исследований по оценке наиболее вероятных видов угроз защищаемой информации и определение наиболее оптимальных способов п р о т и в о д е й с т в и я ;

выбор перспективных направлений развития отечественных методов и средств обеспечения информационной безопасности, осуществление технических разработок в о б л а с т и з а щ и т ы и н ф о р м а ц и и ;

формирование единой технической политики по защите информации.

5. Основные направления и механизм реализации Программы

1. Создание нормативно-методической базы по защите информации:

1) анализ существующих документов в области защиты информации и выработка рекомендаций по их совершенствованию с учетом основных тенденций развития средств и способов съема информации, а также средств и способов противодействия им ;

2) разработка проектов стандартов, норм эффективности защиты технических средств и помещений по всем возможным каналам утечки информации и методик по защите информации ;

3) разработка методик проверки соответствия объектов защиты нормам эффективности защиты технических средств и помещений по всем каналам утечки информации .

2. Проведение научно-исследовательских работ в области защиты информации:

1) разработка принципов вхождения национальных и корпоративных информационных и телекоммуникационных сетей в глобальные информационные сети с позиции защиты национальных информационных ресурсов и информационной инфраструктуры ;

2) классификация и критерии защиты технических средств от несанкционированного доступа к информации. Комплексные исследования возможных каналов утечки информации для защищаемых объектов, а также для отдельных средств обработки электронной информации и сетевых систем;

3) выбор наиболее эффективных методов и средств по ослаблению или закрытию каналов утечки информации ;

4) разработка методов исследования наличия и противодействия потенциальным угрозам информации в операционных системах и прикладных программных продуктах общего пользования .

3. Проведение опытно-конструкторских работ по разработке аппаратных и программных средств защиты информации с изготовлением опытных образцов и их аттестация :

1) разработка и апробация прикладного программного обеспечения для защиты информации ;

2) разработка и создание опытных образцов технических средств защиты информации, в том числе аппаратных средств противодействия намеренному силовому воздействию на средства электронной обработки информации, а также средств по обеспечению контроля эффективности защиты информации;

3) разработка аппаратно-программных комплексов противодействия техническим
р а з в е д к а м ;

4) разработка и создание основ отечественных средств криптографической защиты информации с учетом основных тенденций развития криптографического анализа.

4. Научно-методическое обеспечение процессов проведения аттестации и сертификации средств защиты информации:

1) разработка научно обоснованных методик аттестации и сертификации по требуемым уровням защищенности средств обработки, передачи, приема и хранения информации, а также объектов защиты;

2) организация технического сопровождения средств защиты информации, в том числе аппаратуры криптографической защиты.

Реализация Программы осуществляется на основе государственного заказа на выполнение проектов, соответствующих заданиям конечных потребителей научно-технической продукции и прошедших конкурсный отбор.

При этом администраторы Программы обеспечивают:

Министерство образования и науки - работы по созданию нормативно-методической базы по защите информации и проведение научно-исследовательских работ в области защиты информации;

Министерство энергетики и минеральных ресурсов - проведение опытно-конструкторских работ по разработке аппаратных и программных средств защиты информации с изготовлением опытных образцов, научно-методическое сопровождение процессов проведения аттестации и сертификации средств защиты информации .

Основными этапами работ являются:

проведение администраторами Программы конкурсов на выполнение заданий Программы с обязательной государственной экспертизой и определение на конкурсной основе головных организаций;

формирование администраторами развернутых вариантов Программы по соответствующим направлениям;

координация выполнения заданий Программы и текущий контроль;

подготовка промежуточных и итогового отчетов;

государственная приемка результатов.

6. Необходимые ресурсы и источники финансирования

Финансирование Программы осуществляется за счет и в пределах средств, предусматриваемых администраторам Программы в республиканском бюджете на научные исследования. Необходимый объем финансирования Программы из бюджета на 2001-2003 годы составляет 120 млн. тенге, в том числе на 2001 год - 40 млн. тенге, из них 20 млн. тенге за счет средств, выделяемых Министерству образования и науки

по программе 30 "Фундаментальные и прикладные научные исследования" (подпрограмма 30 "Проведение фундаментальных и прикладных научных исследований"), и 20 млн. тенге за счет средств, выделяемых Министерству энергетики и минеральных ресурсов по программе 41 "Прикладные научные исследования технологического характера". Ежегодные объемы уточняются в соответствии с объемами, предусматриваемыми в республиканском бюджете по соответствующей бюджетной программе.

7. Ожидаемые результаты от реализации Программы

Ожидаемыми результатами выполнения Программы являются:

- нормативно-методическая база по защите информации;
- национальная система стандартов защиты информации;
- рекомендации по оценке наиболее вероятных видов угроз защищаемой информации и определению наиболее оптимальных способов противодействия;
- перспективные направления развития отечественных методов и средств обеспечения информационной безопасности;
- технические разработки и опытная эксплуатация аппаратных, программных и аппаратно-программных систем и средств защиты информации, а также технических средств контроля состояния ее защищенности.

8. План мероприятий по реализации Программы

№ пп	Мероприятия	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения
Организационные мероприятия				
1	Сформировать конкурсные комиссии по отбору проектов по соответствующим направлениям Программы	Приказы министерств - соответствующих направлений Программы	Администраторы Программы	2 квартал 2001 года
	по соответствующим направлениям Программы	Приказами министерств ответственных за выполнение пункта мероприятий,	Администраторы Программы с привлечением представителей и ведомств, за исполнение пункта 4.1. Плана утвержденного	

ного Указом Президента
Республики Казахстан от

14 марта 2000 года N 359

- | | | | | |
|---|---|---------------------------------|--|------------------------------|
| 2 | Организовать и провести конкурсы по отбору проектов по соответствующим направлениям и определить организации комиссий | Приказы министерств - Программы | Администраторы Программы администраторов Программы, материалы конкурсных | 2 квартал 2001 года |
| 3 | Сформировать раз-вернутые варианты Программы на 2001-2003 годы по результатам конкурсного отбора проектов | Приказы министерств - Программы | Администраторы Программы, администраторов Программы отбора | 2 квартал 2001 года |
| 4 | Обеспечить целевое финансирование Программы за счет и в пределах средств, предусмотренных в публичанском администратора м | Приказы министерств - Программы | Администраторы Программы администраторов Программы в рес - б ю д ж е т е | 2001-2003 года |
| 5 | Представление отчетов по реализации Программы и их рассмотрение в установленном порядке | Отчет | Головные организации, администраторы | Ежегодно 4 квартал Программы |

Основные научно-технические задания

- | | | | | |
|---|--|------------------------------|---|------------------------|
| 6 | Создание нормативно-методической базы по защите информации | Проекты стандартов по защите | Министерство образования информации, методические | 2001-2003 года и науки |
|---|--|------------------------------|---|------------------------|

указания

