

Нет ничего дороже...

Борис Николаевич Малиновский

© Б.Н.Малиновский, 2005

ISBN 966-8508-04-1

Киев 2005



*Любимой жене Октябрисе Николаевне,
спутнику по полувековой дороге жизни,
посвящаю*

Малиновский Б.Н.

Нет ничего дороже... - К.: ЧП Горобец, 2005. -336 с., ил. ISBN 966-8508-04-1

Основой книги являются воспоминания автора о пути в науку. Более полстолетия своей жизни он посвятил разработке и использованию кибернетической техники - цифровых управляющих машин и устройств без которых немислим своевременный научно-технический прогресс.

Воспоминания дополняются очерками о тех, кто вместе с автором, разрабатывал и применял кибернетическую технику. Главные события, описанные в воспоминаниях и очерках, происходят в Институте электротехники и Вычислительном центре АН УССР, в Институте кибернетики имени В.М. Глушкова НАН Украины, созданном в 1962 г. на базе ВЦ АН УССР.

Показано состояние науки в Национальной академии наук в годы становления независимой Украины, выдающаяся роль президента НАН Украины Б.Е. Патона в сохранении и развитии научного потенциала Академии. Несомненный интерес представляют впечатления автора о встречах и деловом общении с выдающимися личностями - основоположником отечественного математического машиностроения Сергеем Алексеевичем Лебедевым; Виктором Михайловичем Глушковым, основоположником информационных технологий в Украине и бывшем СССР, основателем и первым директором Института кибернетики АН УССР (сейчас Институт кибернетики имени В.М. Глушкова НАН Украины); с Николаем Михайловичем Амосовым - хирургом от Бога, ученым, общественным деятелем, писателем; Борисом Евгеньевичем Патonom - президентом НАН Украины, уникальным человеком, выдающимся ученым и организатором науки; наконец, с целым рядом замечательных ученых - соратников автора по созданию и применению кибернетической техники.

Большое количество фотоиллюстраций придает наглядность описанным событиям и улучшает восприятие текста.

Предназначена для научно-инженерной общественности, студентов технических специальностей, читателей интересующихся прошлым и настоящим науки и техники в Украине.

Приложение 2

Основные результаты деятельности лаборатории вычислительной техники (бывшая лаборатория С.А. Лебедева)¹ в 1952-1957 гг., технических отделов ВЦ АН УССР в 1957-1961 гг. и отделения кибернетической техники Института кибернетики НАН Украины (ранее АН УССР) в 1962-1992 гг.

Лаборатория вычислительной техники Института математики АН УССР. 1952-1957 гг.

№№ пп	Название результата	Авторы	Год	Использовано, изготовлено или опубликовано
1.	Участие в отладке Быстродействующей электронной счетной машины БЭСМ в Институте точной механики и вычислительной техники АН СССР, Москва.	Шкабара Е.А., Погребинский С.Б. и др. сотрудники лаборатории.	1953	"Очерки по истории компьютерной науки и техники в Украине", Б.Н. Малиновский. К. с. 43-44.
2.	Круглосуточная эксплуатация МЭСМ. Решение задач для учреждений АН УССР, в том числе оборонного значения.	Дашевский Л.Н., Погребинский С.Б., Гладыш А.Л., Абальшикова Л.М., Зорина З.С., Пецух Т.И. и др.	1952-1957	"Матеріали про створення першої в континентальній Європі електронної обчислювальної машини". Сборник. Составитель Б.Н. Малиновский. К.: Видавничий дім "Академперіодика", 2002.
3.	Первые научно-технические исследования на МЭСМ.	Шкабара Е.А., Малиновский Б.Н.	1954	"Исследование работы устройств фиксации на магнитных элементах в системе малой машины". Шкабара Е.А., Малиновский Б.Н. Сборник трудов Института электротехники. 1955. Почетная грамота Института кибернетики АН УССР в связи с 25-летием создания МЭСМ.
4.	Разработка и исследование генератора импульсов на точечном кристаллическом триоде с индуктивностью в	Малиновский Б.Н.	1955	"Релаксационный генератор на кристаллическом триоде с

¹ До осени 1954 г. лаборатория входила в Институт электротехники, затем была переведена в Института математики АН УССР, где находилась до конца 1957 г.

	цепи основания.			индуктивностью в цепи основания". Малиновский Б.Н. Сборник трудов Института электротехники АН УССР. К. 1955.
5.	Проектирование, изготовление и отладка Специализированной электронной счетной машины СЭСМ для решения систем линейных уравнений.	Лебедев С.А. (автор идеи), Рабинович З.Л. (главный конструктор), Черняк Р.Я., Окулова И.П., Благовещенский Ю.В., Гладыш А.Л., Пархоменко И.Т., Майборода Л.А., Забара С.С.	1954-1956	Специализированная электронная счетная машина СЭСМ" К. 1961. 146 с. Рабинович З.Л. и др. Машина использовалась в ВЦ АН УССР
6.	Разработка проекта, изготовление и отладка универсальной асинхронной ЭВМ "Киев".	Цукерник Л.В. (автор предложения о создании машины), Гнеденко Б.В. (научный руководитель), Глушков В.М. (научный руководитель с 1956 г.), Дашевский Л.Н., Шкабара Е.А., Погребинский С.Б., Кондалев А.И., Ющенко Е.Л., Абальшишникова Л.М., Зорина З.С., Королюк В.С., а также (с 1957 г.): Лосев В.Д., Барабанов А.А., Быстрова Л.П., Дворцин В.И., Зубатенко А.Я., Иваненко Л.Н., Летичевский А.А., Моторная В.С. и др.	1954-1958	Вычислительная машина "Киев". Глушков В.М., Ющенко Е.Л. 1962. К. 183 с. Были изготовлены две машины (на заводе "Коммунист"). Одна использовалась в ВЦ АН УССР, вторая в ОИЯИ, г.Дубна.
7.	Участие в конференции "Пути развития советского математического машиностроения и приборостроения". (Москва, 12-17 марта 1956 г.). Доклады ведущих сотрудников лаборатории.	Участники Шкабара Е.А., Малиновский Б.Н., Погребинский С.Б., Ющенко Е.Л., Королюк В.С. и др.	1956	"Импульсное перемагничивание ферритов с прямоугольной петлей гистерезиса", Шкабара Е.А. "Устройства, основанные на сочетании магнитных и кристаллических элементов",

				Малиновский Б.Н. "Устройство для прямого и обратного перевода кодов", Погребинский С.Б. "Определение линии уровня функции двух переменных на быстродействующих счетных машинах", Ющенко Е.Л., Королук В.С. Труды конференции.
8.	Подготовлен и проведен первый курс лекций по вычислительной технике и вычислительной математике для инженеров и математиков-проектировщиков ЭВМ.	Благовещенский Ю.В., Дашевский Л.Н., Малиновский Б.Н., Рабинович З.Л., Черняк Р.Я., Шкабара Е.А., Ющенко Е.Л.	1956	Сборник конспектов лекций по вычислительной технике и математике. Киев. Изд. КВИРТУ, 1958, 256 с.
9.	Первый в Украине проект специализированной ЭВМ для обработки сигналов РЛС и определения местоположения воздушных целей и слежения за ними.	Малиновский Б.Н., Корытная Л.А., Черняк Р.Я.	1955-1957	Передан (и принят) в НИИ 5 Минобороны. г. Москва. Статья в закрытом журнале.
10.	Первый в Украине и в СССР проект специализированной ЭВМ для решения задачи наведения истребителей на цель.	Глушков В.М., Рабинович З.Л., Забара С.С.	1955-1957	Передан (и принят) в НИИ 5 Минобороны. г. Москва. Статья в закрытом журнале.

Технические отделы Вычислительного центра АН УССР. 1957-1962 гг.

Универсальные ЭВМ

11.	Введена в эксплуатацию ЭВМ ЦЭМ-1 - первая отечественная ЭВМ последовательного действия с памятью на ртутных трубках. Разработана в Институте атомной энергии им. Курчатова в 1953 г. Главный конструктор Михайлов Г.А. Привезена в Киев в 1960 г. в ВЦ АН УССР для цифрового моделирования задач технической кибернетики.	Михайлов Г.А. От Института атомной энергии им. И.В. Курчатова Шитиков В.И.	1953 (Москва), 1960 (Киев)	"Цифровая электронная машина ЦЭМ1" Михайлов Г.А., Явлинский Н.А., Шитиков В.И. М. Наука, Проблемы кибернетики. Вып. I. "Анализ блок-схем ЦВМ последовательного действия". Михайлов Г.А. М. Автоматика и телемеханика. Том. ХУІІІ. № 12. 1957.
12.	Малая ЭВМ ЦУМ-1 последовательного действия с оперативной памятью на МБ.	Михайлов Г.А. От Института автоматки Госплана УССР Подалов А.С.	1959-1960	"Цифровая вычислительная машина ЦУМ-1". Михайлов Г.А. и др, К. Автоматика и

				приборостроение. № 2. 1962.
--	--	--	--	--------------------------------

Цифровые управляющие машины

13.	Создана и принята Государственной комиссией первая в Украине и бывшем Советском Союзе полупроводниковая цифровая управляющая машина широкого назначения УМШН "Днепр", определившая новые пути автоматизации различных технологических процессов, сложных физических и промышленных экспериментов и др.	Глушков В.М., Малиновский Б.Н., Михайлов Г.А., Павлов Н.Н., Тимофеев Б.Б., Кухарчук А.Г., Орешкин Е.С., Каленчук В.С., Корытная Л.А., Египко В.М., Жук Л.А., Забара С.С., Приступа Л.Я., Райчев Э.П., Абакумова Н.М., Русанова Л.А., Корниенко Г.И., Зыков Ф.Н., Ленчук В.С., Войтович И.Д., Крайницкий В.В., Пушало А.А., Митулинский Ю.Т., Дрогаев Е.П., Толстун А.И., Ермоленко М.А., Бабенко Н.К., Колотущенко Э.Ф.	1958- 1961	Акт межведомственных испытаний и приемки Государственной комиссией опытно-промышленного образца управляющей машины широкого назначения УМШН "Днепр" от 9 декабря 1961 г. В 1961 - 1969 г.г. выпущено НПО "Электронмаш" и установлено на различных объектах более 500 машин УМШН "Днепр".
-----	--	---	---------------	--

Бортовые машины

14.	Первый в Украине проект бортовой ЭВМ для фронтового бомбардировщика и решения задачи навигации и наведения самолета-снаряда на цель.	Малиновский Б.Н., Шаманский В.Е.	1960	Передан п/я 24 Минавиапрома, Киев.
-----	--	-------------------------------------	------	------------------------------------

Запоминающие устройства ЭВМ

15.	Первое в бывшем СССР оперативное запоминающее устройство на миниатюрных ферритовых сердечниках с полупроводниковым управлением.	Войтович И.Д., Зыков Ф.Н., Бабенко Н.К., Бех А.Д., Кривич Г.И.	1960	Использовано в УМШН "Днепр".
16.	Запоминающее устройство для специализированной вычислительной машины: "Интерполятор".	Зыков Ф.Н., Войтович И.Д., Бабенко Н.К., Бех А.Д., Кривич Г.И.	1960	Использовано в ЭВМ "Интерполятор".

Аналоговые вычислительные машины

17.	Электромодель ЭМСС-7 для расчета стержневых систем.	Пухов Г.Е., Проскурин Е.А. и др.	1960	Удостоверение о регистрации №17463 с приоритетом от
-----	---	-------------------------------------	------	---

				03.03.70 г. Житомирский завод "Электроизмеритель".
18.	Аналоговая ЭВМ "Итератор".	Пухов Г.Е., Грездов Г.И. и др.	1961	Удостоверение о регистрации №22094 с приоритетом от 14.01.61 г. Житомирский завод "Электроизмеритель".

Управляющие системы

19.	Опыт управления на расстоянии бессемеровским конвертором на Днепродзержинском металлургическом заводе с помощью ЭВМ "Киев", установленной в ВЦ АН УССР, а через год с помощью УМШН "Днепр" (из Киева).	Глушков В.М., Малиновский Б.Н., Никитин А.И. От завода Гаргер К.С.	1959. 1960.	Постановление Бюро Президиума АН УССР от 2 января 1960 г. о вынесении благодарности и премировании директора ВЦ АН УССР члена корреспондента АН УССР В.М. Глушкова и заместителя директора кандидата технических наук Б.Н. Малиновского за успешный опыт по управлению на расстоянии.
20.	Проведен двухдневный эксперимент по дистанционному управлению карбоколонной Славянского содового завода с помощью ЭВМ "Киев" с целью определения возможности повышения производительности технологического процесса. Показана целесообразность применения УМШН "Днепр".	Малиновский Б.Н., Янович И.А. и др.	1962	"Цифровые управляющие машины и автоматизация производства". Б.Н. Малиновский. М. Машгиз. 1963. С. 74, 75.
21.	Совместно с Институтом автоматики Госплана УССР и заводом им. 61 Коммунара создана и запущена в эксплуатацию первая в бывшем СССР комплексная система автоматизации процессов судокорпусного производства на Судостроительном заводе им. 61 Коммунара (г. Николаев, Черноморский СНХ) в составе: а)подсистемы	Малиновский Б.Н., Скурихин В.И., Михайлов Г.А., От Института автоматики Госплана УССР Спыну Г.А., От завода им. 61 Коммунара Мацкевич В.Г. и др.	1958- 1962	"Цифровые управляющие машины и автоматизация производства". Б.Н. Малиновский. М. Машгиз. 1963. С. 76-93. "Цифровой метод технологии проектирования и изготовления судокорпусных

	подготовки и раскроя судокорпусных деталей на УМШН "Днепр"; б) подсистемы подготовки управляющей программы для газорезательного автомата со спецпроцессором - интерполятором; в) промышленного робота - газорезательного автомата с программным управлением для вырезки судокорпусных деталей. На базе этой работы организован первый в бывшем СССР, ВЦ МИНСУДПРОМА СССР.			деталей." Малиновский Б.Н., Скурихин В.И., Спыну Г.А. М. Вычислительная техника для автоматизации производства. Машиностроение, 1964, стр.286-298. "Программное управление процессом изготовления корпусных деталей." Спыну Г.А. и др. К. Автоматика и приборостроение. 1961, №1.
--	---	--	--	--

Отделение кибернетической техники Института кибернетики АН УССР (с 1991 г. НАН Украины). 1962-1992 гг.

Цифровые универсальные вычислительные машины, в том числе суперЭВМ

22.	Разработан новый класс высокопроизводительных интеллектуальных решающих ЭВМ с кластерной архитектурой.	Сергиенко И.В., Коваль В.Н. Булаченко О.Н. Рабинович З.Л. Савяк В.В. Якуба А.А.	2001-2004	Созданы опытные образцы рабочих станций и суперЭВМ: - 8 процессорного комплекса на процессорах AMD Duron (2002 г.); - 32 процессорного кластерного комплекса на процессорах Intel Xeon 2.67 (2004 г.); - 64 процессорного кластерного комплекса на процессорах Itanium-2 (2004 г.);
23.	Эскизный проект ЭВМ "Украина" с машинным языком высокого уровня.	Глушков В.М., Рабинович З.Л., Стогний А.А., Молчанов И.Н.	1974	"История вычислительной техники в лицах", Малиновский Б.Н. К. 1995, стр. 130.
24.	Аван-проект супер ЭВМ "41-50" IV поколения (производительность 200 млн. опер./сек).	Глушков В.М., Рабинович З.Л. От СВЦ (Зеленоград) Юдицкий Д.И., Акушский И.Я.	1972-1974	Научный отчет СВЦ за 1974 г.

Цифровые управляющие машины и устройства связи с объектами.

25.	Управляющая машина широкого назначения УМШН	Дородницын А.А. (председатель	1963	Протокол работы Государственной
-----	---	----------------------------------	------	---------------------------------

	"Днепр". Принята Государственной комиссией в составе первой в СССР системы советчика мастера в бессемеровском цехе завода им. Дзержинского (г. Днепродзержинск, УССР) и в составе первой в СССР системы проектирования судокорпусных деталей "Авангард" (г. Николаев).	Государственной комиссии).		комиссии с 15.IY.1963 г., по 20.IY.1963 г. о приемке машины УМШН "Днепр" на промышленных объектах в гг. Днепродзержинск, Николаев.
26.	Устройство памяти и обработки УПО К732 для специальных измерительных систем. Вариант мини ЭВМ "М-180". Микропрограммный принцип управления, стандартный интерфейс ввода-вывода, страничная организация памяти, интегральная элементная база.	Малиновский Б.Н., Сиваченко П.М., Иванов В.А., Каленчук В.С., Яковлев Ю.С. и др. (совместно с Житомирским заводом "Электроизмеритель")	1974	Житомирский завод "Электроизмеритель". Малая промышленная серия.
27.	Сданы Госкомиссии Управляющий вычислительный комплекс УВК "Сокол" (мини-ЭВМ "М180") и УСО "Сектор" для автоматизации лабораторного эксперимента. За цикл работ по созданию и применению ЭВМ М-180 и УСО "Сектор" присуждена премия им. Н. Островского (Алишов Н.И., Новиков Б.В., Малиновский Л.Б.). ЭВМ "М-180" награждена Золотой медалью ВДНХ.	Малиновский Б.Н., Каленчук В.С., Сиваченко П.М., Реутов В.Б., Новиков Б.В., Корытная Л.А., Алишов Н.И. и др.	1975	Акт о приемке ЭВМ "М-180". Опытные образцы машины выпущены Львовским производственным объединением им. В.И. Ленина и использованы в ряде систем автоматизации в объединении и в АН УССР.
28.	Создано первое отечественное семейство микро ЭВМ широкого назначения для измерения, контроля и управления процессами и объектами "Электроника С5": "Электроника С5-01", "Электроника С5-11", "Электроника С5-21". Министерство электронной промышленности СССР, Институт кибернетики АН УССР.	Палагин А.В., Иванов В.А., Кургаев А.Ф., Слободянюк Т.Ф. От ЛКТБ НПО "Светлана" Цветов В.П., Гальперин М.П., Кузнецов В., Дряпак А.Ф.	1976	НПО "Светлана". Промышленный выпуск, г. Ленинград
29.	Разработана и сдана Госкомиссии мини ЭВМ для систем оперативного управления "СОУ-1" первая в Украине ЭВМ с полупроводниковой оперативной памятью.	Малиновский Б.Н., Палагин А.В. От ПО им. С.П. Королева Денисенко В.П., Погорельый С.Д.	1976-1977	ПО им. С.П. Королева. Начало выпуска "СОУ-1" - 1977 г.

	Разработаны мини ЭВМ "СОУ-2" и "Процессор М" - модернизированные "СОУ-1".			
30.	Создан Модульный набор управляющей микропроцессорной техники, включающий микроконтроллер "МК-01" и микрокомпьютер "УВС-01".	Палагин А.В., Сигалов В.И., Яковлев Ю.С. От НПО "Кристалл" Кобылинский А.В. От ПО им. С.П. Королева Слободянюк А.И., Погорелый С.Д.	1977	"Комплекс средств микропроцессорной техники" Малиновский Б.Н., Палагин А.В., Погорелый С.Д., Сигалов В.И., Слободянюк А.И., Яковлев Ю.С. УСиМ №6, 1982 г.
31.	Микрокомпьютер "Кристалл-60".	Палагин А.В. От ПТО "Кристалл" Кобылинский А.В. От ПО им. С.П. Королева Слободянюк А.И.	1980	Совместная разработка ПТО "Кристалл", ПО им. С.П. Королева, Института кибернетики АН УССР.
32.	Отладочные системы Нейрон СО-01, СО-02, СО-03, СО-04. Ориентированы на использование при разработке, отладке аппаратных и программных средств устройств и систем, реализуемых на основе 8 и 16-разрядных однокристалльных микропроцессоров типа 8080, 8035, 8048, 8086, 8088, Z80.	Палагин А.В., Сигалов В.И., от с ПО им. С.П. Королева: Слободянюк А.И., Погорелый С.Д., Юрасов А.А.	1979-1984	Производство отдельными партиями на ПО им. С.П. Королева, г. Киев.
33.	Процессоры реального времени и цифровые системы управления быстропротекающими процессами: информационно-согласованные преобразователи и процессоры реального времени; система цифрового управления газонапуском в термоядерной установке "Туман 3М"; системы цифрового управления положением и параметрами плазмы в термоядерных установках ТМР и Т-15.	Боюн В.П., Губарев В.Ф., Малиновский Б.Н., Матвиенко А.В., Малкуш И.Ф., Небукин А.И.	1986-1992	Системы внедрены в НИИЭВА г. С.-Петербург, ФТИ г. Харьков, ИАЭ г. Москва
34.	Разработано, рекомендовано Госкомиссией к серийному выпуску устройство связи с объектом "Днепр-22" управляющей системы "Днепр-2".	Египко В.М., Палагин А.В. и др.	1967-1969	Выпущена малой серией Киевским НПО "Электронмаш".
35.	Система сопряжения с объектами для исследовательских судов	Египко В.М., Реутов В.Б.	1979	Передано гидрометеослужбе СССР.

	гидрометеослужбы СССР.			
36.	Система технических средств сопряжения с объектами "Сектор".	Египко В.М., Реутов В.Б., Вавилин Г.В., Яковенко Л.Я., Багацкий В.А. и др.,	1974- 1976	Изготовлена малая серия на опытном заводе ИК АН УССР.
37.	Разработаны основы теории системных преобразователей формы информации. Создан ряд отечественных преобразователей серии "Блок" для кодирования сигналов с широким спектром частот.	Кондалев А.И., Сиверский П.М., Хачатуров С.Д., Багацкий В.А., Романов В.А., Патерикин В.И.	1966- 1976	"Системные преобразователи формы информации". Кондалев А.И., К. Наукова думка, 1974 г, 12 пл

Персональные компьютеры

38.	Созданы ряд совместимых персональных компьютеров семейства "Нейрон" для обработки информации, управления и контроля технологических процессов и для автоматизации измерений и создания интегрированных цифровых систем.	Яковлев Ю.С., Новиков Б.В., Цвентух Ф.А. и др. От ПО им. С.П. Королева: Слободянюк А.И., Погорелый С.Д., Юрасов А.А. и др.	1984- 1986	Серийное производство на ПО им. С.П. Королева, г. Киев
39.	Совместимый ряд персональных микропроцессорных компьютеров: ЕС 1840, ЕС 1841, ЕС 1842. Для использования в автономном режиме, в локальных и глобальных сетях при решении широкого круга научно-технических, экономических, специальных задач, задач управления и делопроизводства.	Яковлев Ю.С., Цвентух Ф.А., Нестеренко Н.В., Новиков Б.В. Совместно с НИИУВМ и МПО ВТ г. Минск	1986	Крупносерийное производство на ПО ВТ г. Минск.
40.	Комплекс модулей профессиональной ориентации (10 типов) для персональных компьютеров семейства ЕС. Модули представляют собой функционально и конструктивно законченные изделия со средствами программной поддержки. Устанавливаются в платы базового блока, либо в блок расширения. Используются для связи персонального компьютера с объектом, с приборным интерфейсом при построении систем автоматизации научных	Яковлев Ю.С., Нестеренко Н.В., Египко В.М., Романов В.А., Коробейников В.Н., Новиков Б.В. От НИИУВМ Пыхтин В.Я., Неменман М.Е. и др. г. Минск	1986- 1988	Выпуск крупными партиями на ПО ВТ г. Минск.

	исследований и систем управления различными технологическими процессами.			
41.	Семейство совместимых бытовых персональных компьютеров: МК88.01 - МК88.06. Для решения задач малой и средней сложности в быту, в сфере образования, в деловой сфере, организации досуга и других сферах повседневной деятельности, а также для применения в профессиональных сферах деятельности.	Яковлев Ю.С., Цвентух Ф.А., Нестеренко Н.В., Бондарь С.В., Совместно с ПО ВТ и ОКБ "Квант", Пыхтин В.Я., г. Минск	1990- 1992	Крупносерийное производство на ПО ВТ, г. Минск, Беларусь.

Специализированные и проблемно-ориентированные цифровые комплексы, машины и устройства

42.	Создана и запущена первая в бывшем СССР гибридная моделирующая система на базе УМШН "Днепр" и аналоговой ЭВМ ЭМУ10. Управление ЭМУ10 осуществляется от УМШН "Днепр".	Малиновский Б.Н., Боюн В.П., Козлов Л.Г., Кургаев А.Ф., Тимашов А.А., Додонов С.Б., Коробейников В.Н., Рабеджанов Н., Аристова Л.Е. и др.	1963	"Автоматизована гібридна обчислювальна система." Малиновский Б.Н., Боюн В.П. и др. Автоматика. 1968. №1.
43.	Специализированная вычислительная машина МПОИ для автоматизированной системы управления воздушным движением.	Бабенко Н.К., Зыков Ф.Н., Кривич Г.И., Коцюба Ю.Т., Харченко А.Ф., Петрушенко Л.А., Петрусенко С.К.	1967	
44.	Центральный наземный комплекс автоматизированной системы управления (ЦНК АСУ).	Египко В.М., Реутов В.Б. и др.	1978- 1980	Изготовлено в КБ "Южное", г. Днепропетровск.
45.	Разработана специализированная ЭВМ "Киев-67" для элионной технологии изготовления БИС.	Глушков В.М., Деркач В.П. и др.	1967	Применялась в МЭП.
46.	Разработан и испытан макет цифрового регулятора на установке получения пароксилола Новокуйбышевского нефтеперегонного завода.	Малиновский Б.Н., Яковлев Ю.С., Палагин А.В., Слободянюк Т.Ф.	1969	"Цифровые устройства, реализующее арифметические и логические операции в оперативной памяти на ферритах". Тезисы конференции по магнитным элементам. Амстердам. 1969 г.
47.	Разработана	Глушков В.М.,	1970	Использовалась

	специализированная ЭВМ "Киев-70" для программного управления электронным лучом при изготовлении БИС. Государственная премия СССР за 1977 г.	Деркач В.П.		МЭП.
48.	Процессор БПФ. Машина с комплексной арифметикой. Процессор цифровой обработки сигналов.	Малиновский Б.Н. , Боюн В.П., Семотюк М.В. и др.	1976- 1987	Горьковский НИИ радиосвязи МПСС. Использованы для создания систем цифровой бортовой радиосвязи.
49.	Специализированная ЭВМ. Быстродействие 330 тыс. оп/сек типа сложения; 78 тыс. оп/сек типа умножения; блоки памяти – ОЗУ, ПЗУ констант, ПЗУ программ; адресуемый объем памяти до 64К байт, пульта оператора – количество до 8.	Яковлев Ю.С., Маковенко Е.Т.	1977	Лабораторный макет персонального компьютера ЕС1840.
50.	Процессор реального времени.	Боюн В.П., Матвиенко А.В.	1983	НИИ СЧЕТМАШ, Москва.
51.	Проект и макет проблемно-ориентированного процессора для ЕС-1022 для решения систем линейных алгебраических, дифференциальных и интегральных уравнений, а также дифуравнений в частных производных (повышение производительности на два десятичных порядка).	Малиновский Б.Н., Боюн В.П., Козлов Л.Г.	1978	Использовано в НИИЦЭВТ, Москва.
52.	Семейство машин базы знаний (МБЗ). Используется для описания пользователем информационных структур, знаний о прикладных областях и оперативного использования описаний при решении задач в информационно сложных системах.	Кургаев А.Ф.	1989	Изготовлены и отлажены макетные образцы.
53.	Проект и макет проблемно-ориентированной подсистемы макроконвейерного вычислительного комплекса. Впервые разделены информационные потоки команд, данных и адресов в проблемно-ориентированных процессорах, эффективно реализована работа с разреженными матрицами,	Малиновский Б.Н., Боюн В.П., Козлов Л.Г., Матвиенко А.В. и др.	1981- 1989	Созданы: 4-х процессорная проблемно-ориентированная система и 8-ми процессорная система реального времени, Комплексы сданы Госкомиссии и рекомендованы в производство.

	использованы инкрементные методы обработки информации и простые коммутационные структуры. Предназначена для решения систем алгебраических, дифференциальных и интегральных уравнений в частных производных и задач управления.			
54.	Модуль цифровой обработки сигналов в комплексе с персональным компьютером для систем автоматизации научных экспериментов, задач управления и т.п.	Боюн В.П., Матвиенко А.В., Малкуш И.Ф.	1992	Опытный образец для отработки новых алгоритмов работы в режиме реального времени.
55.	Создан макет криотронной ЭВМ для демонстрации принципиальной возможности построения ЭВМ на базе элементов, использующих явление сверхпроводимости.	Михайлов Г.А., Кан Я.С.	1962	"Макет ЦВМ на криотронах с программным управлением." Михайлов Г.А. и др. К. Механизация и автоматизация управления. 1966. №3
56.	Получен патент на программное устройство для обнаружения неисправностей в цифровых вычислительных машинах.	Корытная Л.А. Малиновский Б.Н	1964	Патентная грамота №1107876 (Великобритания) Патентная грамота №145113 (Франция) Патентная грамота №98051 (Индия)

Аналоговые вычислительные машины

57.	Специализированная математическая машина ЭММСС-7-2М.	Пухов Г.Е., Васильев В.В. и др.	1962	Житомирский завод "Электроизмеритель"
58.	Специализированная математическая машина "Оптимум-1".	Пухов Г.Е., Васильев В.В., Клепикова А.Н. и др.	1963	Житомирский завод "Электроизмеритель"
59.	Моделирующее устройство для расчета сетевых графиков.	Пухов Г.Е., Васильев В.В.	1964	Авторское свидетельство №17549, от 27.09.1964, СССР.
60.	Электронная самонастраивающаяся машина "Аркус".	Пухов Г.Е., Грездов Г.И.	1968	"Электронная самонастраивающаяся математическая машина "Аркус". Пухов Г.Е., Грездов Г.И. Механизация и автоматизация управления. 1968. №3, с. 46-47.

Запоминающие устройства

61.	Запоминающие устройства для вычислительных машин: "Промінь", "МПОИ". Они в 2-3 раза превосходили по быстродействию в существующие в то время запоминающие устройства.	Зыков Ф.Н., Войтович И.Д., Бабенко Н.К., Бех А.Д., Кривич Г.И., Корсунский В.М., Снежко Ю.А.	1962-1966	Отчеты отдела, руководимого Михайловым Г.А., за 1962-1966 гг.
62.	Магнитопленочное оперативное запоминающее устройство ОЗУ. Первое в СССР. Длительное время эксплуатировалось в системе "Вектор" (1024 32 разрядных числа с циклом 1 мкс).	Бех А.Д., Данько Л.Ф., Илюшин Б.С., Кретков Е.Г., Корсунский В.М., Павлусь Б.И., Позий В.Н., Плахотный В.И., Терешин М.А., Чернецкий В.В.	1962-1973	Проспекты для выставки работ по кибернетической технике.
63.	Магнитопленочное ОЗУ для ЭВМ М4030. Частота обращения свыше 2 мгц.	Бех А.Д., Данько Л.Ф., Илюшин Б.С., Кретков Е.Г., Корсунский В.М., Павлусь Б.И., Позий В.Н., Плахотный В.И., Терешин М.А., Чернецкий В.В.	1974	Проспекты для выставки работ по кибернетической технике.
64.	Магнитопленочное ОЗУ для устройства быстрого преобразования Фурье. Быстродействие 10 млн. операций в секунду.	Бех А.Д., Данько Л.Ф., Илюшин Б.С., Кретков Е.Г., Корсунский В.М., Павлусь Б.И., Позий В.Н., Плахотный В.И., Терешин М.А., Чернецкий В.В.	1975	Проспекты для выставки работ по кибернетической технике.
65.	Быстродействующее постоянное запоминающее устройство ПЗУ на полосковых трансформаторах. В качестве носителя информации использовались индуктивные матрицы на 1024 бита с шагом элементов – 1,25х1,25 мм. Занесение информации путем перфорации металлизированных перфокарт. Частота обращения 10 Мгц в температурном диапазоне $\pm 60^{\circ}\text{C}$.	Бех А.Д., Ганин А.П., Дегтярук В.И., Данько Л.Ф., Чернецкий В.В.	1973-1977	Проспекты для выставки работ по кибернетической технике.
66.	Модифицированное быстродействующее ПЗУ на полосковых трансформаторах.	Бех А.Д., Ганин А.П., Дегтярук В.И., Данько Л.Ф., Чернецкий В.В.	1977	Проспекты для выставки работ по кибернетической технике.
67.	Полупостоянное	Бабенко Н.К.,	1974-	Проспекты для

	запоминающее устройство ППЗУ. Носители информации - стандартные перфокарты с нанесенными токопроводящей пастой адресными шинами. Занесение информации - путем перфорации карт. Время считывания информации 600-900 нсек. Скорость смены информации - 30 бит/мин.	Борискина Т.П., Кривич Г.И., Ткач Л.Г.	1977	выставки работ по кибернетической технике.
68.	Макет ЗУ на пленочных криотронах. Основные характеристики макета ЗУ: емкость – 2000 бит, время опроса – 0,2 мкс, плотность размещения элементов – 1500 /см ² , минимальная ширина линий – 25 мкм, размеры 24х24 мм, подложка – стекло, пленки – олово, свинец, фоторезист.	Войтович И.Д., Артеменко И.А., Сосницкий В.Н., Ниженковский И.В., Полищук А.С.	1974	Отчет отдела, руководимого Войтовичем И.Д., за 1974 г.
69.	Готовая матрица на криотронных БИС.	Войтович И.Д. и др.	1975	Отчет отдела, руководимого Войтовичем И.Д., за 1974 г.
70.	Полноточное оперативное ЗУ на ферритовых сердечниках емкостью 512 байт. Использовалось в составе цифрового регулятора	Яковлев Ю.С., Логинова Т.И.	1967	Отчет отдела, руководимого Малиновским Б.Н., за 1967 г.
71.	Ферритная память мини-ЭВМ УПО К732: емкость памяти - 1152 слов разрядность 16; время цикла - 15 мкс.	Яковлев Ю.С.	1970	Отчет отдела, руководимого Малиновским Б.Н., за 1970 г.
72.	Оперативное запоминающее устройство УВК "Сокол" мини-ЭВМ "М-180". Емкость блока памяти – 2К байт (в М-180 применено 2 блока). Время цикла – 3 мксек. Носитель информации многоотверстная ферритовая пластина с двумя отверстиями на бит.	Яковлев Ю.С., Новиков Б.В., Юрасов А.А.	1976	Отчет отдела, руководимого Малиновским Б.Н., за 1976 г.
73.	Оперативное запоминающее устройство мини-ЭВМ "СОУ-1". Емкость памяти – 64Кбайт, время цикла чтения – 0,7 мксек, время цикла записи – 1,2 мксек, элементная база – МДП БИС.	Яковлев Ю.С., Новиков Б.В., Юрасов А.А., Присяжнюк О.А.	1978	Отчет отдела, руководимого Малиновским Б.Н., за 1978 г.

**Системы автоматизации технологических процессов, сложных промышленных и научных экспериментов,
автоматизированные цифровые измерительные приборы**

74.	Создана и внедрена первая в СССР система автоматизации промышленных аэродинамических экспериментов на базе УМШН "Днепр".	Малиновский Б.Н., Египко В.М., От организации заказчика Горшков М.Ф., Прошлецов Л.Н. (Москва)	1961-1964	Подлипки, Московской области. "Автоматизация аэродинамического эксперимента с помощью средств вычислительной техники. Малиновский Б.Н., Египко В.М. и др. Сборник "Опыт использования цифровой управляющей машины "Днепр". Издание Института технической информации СМ УССР. Киев. 1965.
75.	Совместно с производственным объединением "Южмаш" (Днепропетровск) создана уникальная система промышленных испытаний ракетных двигателей. В системе использованы две ЭВМ "Днепр", "Днепр-22", "Минск-32". Государственная премия Украинской ССР за 1977 г. Присуждена группе сотрудников ПО "Южмаш" и сотруднику ИК АН УССР Малиновскому Б.Н.	Малиновский Б.Н., Египко В.М. и др.	1966-1968	"Структурные особенности системы автоматизации сбора и обработки данных сложного эксперимента на базе машины серии "Днепр" Малиновский Б.Н., Египко В.М. УСиМ №4, 1973.
76.	Обследованы научные лаборатории 21-го института АН УССР. Выявлены 395 задач экспериментального характера, подлежащих автоматизации с помощью средств вычислительной техники. Определены требования к проектируемой для этой цели мини-ЭВМ.	Малиновский Б.Н., Египко В.М., сотрудники институтов АН УССР.	1971	Малиновский Б.Н., Египко В.М. Вісник АН УССР, №9, С.66-76. 1972 г.
77.	Институтом кибернетики АН УССР совместно с базовыми институтами (ИПП, ИГХФМ, ИПО) созданы системы автоматизации экспериментальных исследований; Институт кибернетики, как головной, содействовал широкой	Малиновский Б.Н., Египко В.М. сотрудники отдела управляющих машин, Трощенко В.Т. (ИПП), Кавецкий Р.Е. (ИПО), Семененко Н.П. (ИГХФМ).	1970	"Система автоматизации научного эксперимента в области проблем прочности" Малиновский Б.Н., Египко В.М. и др. УСиМ, №3, 1973.

	автоматизации научных исследований в остальных институтах Академии.			"Система автоматизации лабораторных экспериментов в медико-биологических исследованиях", Малиновский Б.Н., Египко В.М., Погосян И.А., Реутов В.Б., Мизернюк А.Т., УСиМ, №6, 1975. "Возможности использования электронной вычислительной машины "Днепр" с целью автоматизации исследования биологических объектов и процессов". Кавецкий Р.Я., Малиновский Б.Н. IV Международный биофизический конгресс, 1972 г. М. "Автоматизация научных исследований в Институте геохимии и физики минералов АН УССР" Семененко Н.П. и др. Вестник АН УССР. №6. 1972 г. К.
78.	Автоматизированная система для испытания космической техники (в том числе корабля "Буран"). Первый этап (постановка задачи). В последующем работы выполнялись в СКБ института.	Малиновский Б.Н., Тимашов А.А.	1976 1976-1983	Хоздоговор СКБ Института кибернетики АН УССР с закрытой организацией.
79.	На основе базового комплекта микропроцессорной техники было создано более 50 измерительных приборов и технологических систем. Программное обеспечение таких приборов и систем насчитывало десятки и сотни тысяч операторов языка ассемблера.	Палагин А.В., Сигалов В.И. От ПО им. С.П. Королева Слободянюк А.И., Погорелый С.Д., Бадашин В.В., а также исполнители от ряда организаций МПСС.	1979-1983	"Комплекс средств микропроцессорной техники" Малиновский Б.Н., Палагин А.В., Погорелый С.Д., Сигалов В.И., Слободянюк А.И., Яковлев Ю.С. УСиМ №6, 1982 г
80.	Магнитокардиограф. Новый,	Войтович И.Д.,	1992	"Computer aided bio

	запатентованный за рубежом прибор для исследования сердечной деятельности и внутренних органов человека. Основан на использовании эффекта Джезефсона.	Сосницкий В.И., Сутковой П.И., Минов Ю.Д., Примин М.А.		magnetic investigation system". Voitovich I.D., Sosnitsky V.I. and others. УСиМ. №3. 1995.
81.	Устройство автоматического поиска неисправностей в узлах и блоках ЭВМ. Предназначено для контроля правильности функционирования цепей ЭВМ и обеспечивает автоматизацию процесса поиска неисправностей в её узлах и блоках.	Малиновский Б.Н., Корытная Л.А..	1969	Использовано на заводе ВУМ г. Киев.
82.	Автоматизированная система контроля качества электронных приборов. Предназначена для автоматизации проверки параметров серийно выпускаемых усилителей низкой частоты. Время проверки одного усилителя не превышает 5 минут вместо 30 минут. Опытный образец системы использован на ЛПО им. В.И. Ленина (г. Львов) и обеспечивает контроль качества усилителей типа "Трембита-002-стерео" и "Трембита-101".	Корытная Л.А.	1976- 1979	Опытный образец системы использован на ЛПО им. В.И. Ленина (г. Львов)
83.	Автоматизированная система усталостных испытаний сварных соединений на базе мини-ЭВМ "М-180" и УСО "Сектор" для контроля и управления испытательными установками для исследования прочностных свойств сварных соединений. Институт электросварки им. Е.О. Патона АН УССР.	Алишов Н.И.	1975- 1976	Система использовалась в ряде организаций бывшего СССР.
84.	Управляющий комплекс мини – ЭВМ "М-180" и УСО "Сектор" для технологической установки электронно-лучевого напыления лопаток газотурбинных двигателей.	Алишов Н.И.	1977- 1978	Институт электросварки им. Е.О. Патона АН УССР.
85.	Газодинамический стенд и автоматизированная система прочностных испытаний на газодинамическом стенде для автоматизации экспериментов при исследовании теплового и	Алишов Н.И.	1980	Институт проблем прочности АН УССР.

	напряженного состояний лопаток газотурбинных двигателей в нестационарных тепловых полях и газовых потоках. Используются мини – ЭВМ "М-180" и УСО "Сектор" а также графопостроитель для фиксации графиков изменения температуры, измеряемой восьмью термопарами в реальном масштабе времени.			
86.	Автоматизированное рабочее место АРМ для медицинских исследований дыхательных путей пациентов. Является частью локальной сети ЭВМ для исследования компьютерных и сетевых технологий, разработанной на базе микро-ЭВМ "СО-04", мини ЭВМ "СОУ-1" и аппаратуры передачи данных "ОДА-20". В те годы подобная сеть ЭВМ была реализована впервые в СССР.	Алишов Н.И.	1982-1984	Отдел управляющих машин Института кибернетики имени В.М. Глушкова АН УССР.
87.	Плата сетевого контроллера. Использовалась для создания учебных классов на базе персонального компьютера "Микро-Искра".	Алишов Н.И.	1990 - 1992	Серийно выпускалась НПО "Искра" (г. Смоленск, Россия)
88.	Сетевой процессор со встроенным микропроцессором КР1810ВМ86 для создания локальных сетей типа ETHERNET.	Алишов Н.И.	1990 - 1992	Выпускался Государственным концерном "АРКСИ". г. Боярка, Украина.
89.	Блок доступа к сети типа Ethernet, реализованный в соответствии с международным стандартом IEEE 802.3. Соединение кабеля с блоком производится острой иглой, которая, пробивая оболочки кабеля, создает надежность контакта индицируется светодиодом.	Алишов Н.И.	1990 - 1992	Выпускался Государственным концерном "АРКСИ". (г. Боярка, Украина).
90.	Плата блока доступа, встраиваемая в персональный компьютер, для создания локальных сетей типа "тонкий" Ethernet.	Алишов Н.И.	1990 - 1992	Выпускался Государственным концерном "АРКСИ". (г. Боярка, Украина).
91.	Сервер доступа для создания региональных корпоративных систем. Обеспечивает модемной связью между	Алишов Н.И.	1980 – 1990	Изготовлен опытным заводом Института связи (г. Киев, Украина. Были

	собой до 64-х локальных сетей персональных ЭВМ вне зависимости от их удаленности.			установлены в корпоративной сети "Тюменьтрансгаз". Сервер доступа не имел аналогов в Советском Союзе.
92.	Автоматизированная система управления - "АСУ-лаборатория".	Египко В.М.	1971	Использовано в ЦНИИКА, г. София, Болгария.
93.	Разработка научно-методических основ и создание прогрессивной высокопроизводительной базы автоматизации промышленного эксперимента. Государственная премия Украины за 1994 год.	Египко В.М. Сотрудники КПИ и АНТК им. О.К. Антонова	1992-1994	Постановление Кабинета министров Украины о государственной премии Украины за 1994 г.

Сети, сетевое оборудование, терминалы, элементы ЭВМ

94.	Разработаны принципы построения систем передачи данных в вычислительных сетях. Разработан ряд устройств обмена данными "СПИН".	Лучук А.М. и др.	1968-1974 г.	Лучук А.М. Устройства передачи дискретной информации, К. "Техника". 1978.
95.	Аппаратура передачи данных "СПИН-6". Использована для передачи информации между БЭСМ-6 и МИР-2 (расстояние 15 км).	Лучук А.М.	1975	Использована в институтах АН УССР
96.	Коллективный интеллектуальный терминал "КИТ" для системы "Эльбрус". Технический проект и макет.	Рабинович З.Л., Якуба А.А. и др.	1975-1976	Проект "КИТ" передан ИТМ и ВТ АН СССР (Москва).
97.	Разработаны общие принципы построения распределенной сети передачи и обработки данных на базе проводных моноканалов для АСУ ТП. Созданы и использованы на производстве системы обмена и распределенной обработки данных (ОДА-20, ОДА-ТП).	Жаровский С.Н.	1979-1988	Акты о передаче работ заказчику.
98.	Разработаны общие принципы построения вычислительных сетей на базе радиоканалов. На этой основе создана и внедрена сеть "Дискрет". Проведены эксперименты по передаче цифровой информации через бортовые ретрансляторы искусственных спутников Земли серии "Радио" между городами	Бунин С.Г., Войтер А.П., Лучук А.М.	1978-1989	Акты межведомственных комиссий. Акты внедрения. 1981-1982 гг.

	Киевом и Москвой.			
99.	Разработаны общие принципы построения расширяемого ряда устройств отображения информации. На этой основе создана система подготовки, обработки и отображения информации, а также разработаны и внедрены терминальные устройства отображения информации ("Символ", "Вега-80", ТВТ-3 и др.).	Малиновский Л.Б., Сметанин И.М., Елисеев В.И., Шикарев А.И.	1978- 1989	Акты о передаче работ заказчику.
100.	Интеллектуальный терминал "ПИК-160" для интерактивной связи с оператором и автоматизированного контроля параметров бортовых систем.	Палагин А.В., Денисенко В.П., Сигалов В.И.	1973	"Функциональные особенности "контролирующих интеллектуальных" терминалов". Глушков В.М., Малиновский Б.Н., Денисенко В.П. Управляющие системы и машины. 1975. №2. С.53-58.
101.	Разработана первая в СССР система элементов II поколения МИР-10 для ЭВМ "Днепр-2", МИР1, МИР2, М2000, М3000 и др.	Забара С.С.	1965	Использована в ЭВМ, выпущенных на восьми предприятиях МИНПРИБОРА.

Первые теоретические работы. Научные советы, журналы, семинары

102.	Разработаны и опубликованы принципы построения управляющих машин общепромышленного назначения, специфика проектирования цифровых систем автоматизации производственных процессов, описание УМШН "Днепр" и системы программирования на адресном языке для УМШН "Днепр".	Малиновский Б.Н., Ющенко Е.Л.	1963	"Цифровые управляющие машины и автоматизация производства". Малиновский Б.Н. М. Машгиз. 1963. С.1-285. "Управляющая машина широкого назначения "Днепр", Малиновский Б.Н., Ющенко Е.Л. К. Наукова думка. 1964. С.1-279.
103.	Предложены аппаратная реализация сложных операций и методы решения задач обнаружения и сопровождения объектов применительно к малым бортовым ЭВМ гидроакустического назначения	Коваль В.Н. Коломиец Г.Ф.	1965	Использовано при создании первых в СССР опускаемых (вертолетных) гидроакустических станций. Серийное производство с 1966 г.
104.	Составлены предложения о разработке микро-ЭВМ,	От СВЦ МЭП Юдицкий Д.И., От ИК	1973	Доклад Юдицкого Д.И. на

	периферийного оборудования и программного обеспечения к ней.	АН УССР Малиновский Б.Н., Палагин А.В., Иванов В.Л.		коллегии МЭП.
105.	Получены и опубликованы первые теоретические результаты исследования в области научных основ построения кибернетической техники.	Малиновский Б.Н., Боюн В.П., Козлов Л.Г.	1979	"Введение в кибернетическую технику. Обработка физической информации." Малиновский Б.Н., Боюн В.П. и др. К. Техніка. 1979. , С. 254. "Введение в кибернетическую технику. Параллельные структуры и методы." Малиновский Б.Н., Боюн В.П., Козлов Л.Г. К. Техніка, 1989, С. 300.
106.	Разработана общая теория квази-аналоговых систем, послужившая основой для создания целого ряда отечественной аналоговой техники.	Пухов Г.Е.	1961- 1971	Био - библиография ученых Украинской ССР, Георгий Евгеньевич Пухов. Перечень трудов Г.Е. Пухова, стр. 11-61. К. 1986.
107.	Разработаны концепторные языки и доказательное проектирование	Коваль В.Н. Дидук Н.Н. Антимиров В.М.	1985- 2000	Концепторный язык КОНЦ для постановок и принципиальных решений задач. Язык "Модал" для проектирования, макетирования узлов и блоков ЭВМ, программных комплексов. Монография В.Н. Коваль "Концепторные языки. Доказательное проектирование". Киев: Наукова думка, 2001. - 188 с. Государственная премия Украины в области науки и техники за 2003 год.
108.	Министерство промышленности средств связи СССР под научно-методическим руководством	Малиновский Б.Н., Палагин А.В., От МПСС Симачов В.В. Лауреаты	1976- 1988	Постановление СМ СССР и ЦК КПСС о премиях СМ СССР за 1984 г.

	отделения кибернетической техники Института кибернетики АН УССР впервые в СССР в масштабе отрасли осуществило научно-обоснованную переориентацию отрасли на использование средств микропроцессорной техники, обеспечив в сжатые сроки переход к средствам связи нового поколения. Премия Совета Министров СССР за 1984 год.	Государственной премии от Института кибернетики имени В.М. Глушкова АН УССР Палагин А.В., Яковлев Ю.С., Алишов Н.И., Бадашин В.В., Сигалов В.И., Сметанин И.М.		
109.	Разработаны прикладные системы анализа многомерных процессов (распознавание динамических ситуаций; качественный анализ многомерных процессов).	Коваль В.Н. Зафириди А.Г.	1990	Методы и алгоритмы обнаружения и определения координат движущихся объектов для серийно выпускаемых первых в мире цифровых гидроакустических комплексов надводных кораблей ВМФ СССР — Звезда1, Звезда М, Звезда М1 (1990 г.). Фонд алгоритмов и программ (1990 г.) "Прикладные системы анализа многомерных процессов". Коваль В.Н. Киев: Наукова думка, 2002. - 496 с.
110.	Образован Совет по автоматизации научных исследований при Президиуме АН УССР для руководства работами в области автоматизации научных исследований в организациях Академии. Главным определен Институт кибернетики АН УССР, базовыми - Институт проблем прочности ИПП, Институт геохимии и физики минералов ИГХФМ, Институт проблем онкологии ИПО АН УССР.	Председатель Совета Малиновский Б.Н. Члены Совета - представители институтов (41 чел.).	декабрь 1970	Постановление Президиума АН УССР №398 от 17.12.1970 г. За 17 лет работы Совета, руководимого Малиновским Б.Н., силами организаций Академии при активном участии Совета были созданы 196 систем автоматизации научного эксперимента..
111.	На базе отделения кибернетической техники Института кибернетики АН УССР проведено выездное	Руководители отделов отделения кибернетической техники; от	1981	Протокол заседания.

	заседание научно-технического совета Минпромсвязи, посвященное состоянию и перспективам развития микропроцессорной техники в 1980 - 1985 гг.	Минпромсвязи - члены научно-технического совета во главе с председателем совета заместителем министра Колмогоровым Г.Д.		
112.	Совместное заседание Коллегии МПСС и Президиума АН УССР на базе НПО им. С.П. Королева по вопросу развития сотрудничества учреждений АН УССР и предприятий МПСС по автоматизации машин, оборудования и приборов с применением микропроцессорных средств и создании на этой базе автоматизированных предприятий и технологических комплексов.	Члены Коллегии МПСС, члены Президиума АН УССР, дирекция ПО им. С.П. Королева, дирекция ИК АН УССР, представители ряда организаций МПСС и АН УССР.	1983	Совместный приказ АН УССР и Министерства промышленности средств связи СССР №000015. 1983 г.
113.	Проведено выездное заседание Президиума АН СССР в ПО им. С.П. Королева о развитии работ по созданию и применению микропроцессорной техники в АН УССР.	Михалевич В.С., Малиновский Б.Н., руководители отделов отделения кибернетической техники, члены Президиума АН УССР.	1982	Постановление Президиума АН УССР.
114.	Создан всесоюзный журнал "Управляющие системы и машины"	Главный редактор Глушков В.М.	1970	Постановление бюро отделения механики и процессов управления АН СССР от 20 января 1970 г.
115.	Участие в работе редколлегии международного журнала "Digital Processes" (Швейцария).	Малиновский Б.Н.	1974-1979	"The Architecture and Structure of Modern Minicomputers Principal Design Problem" B.N. Malinovsky, A.V. Palagin and V.A. Ivanov "Digital Processes" №2, 1976, p. 3-25..
116.	Организован и регулярно работал (1963-1970 гг.) первый в стране Всесоюзный ежегодный семинар "Управляющие машины и системы". На его базе по инициативе Малиновского Б.Н. был создан всесоюзный журнал "Управляющие системы и машины" (1972 г.).	Малиновский Б.Н.	1963-1970	Труды семинара. 14 сборников за 1963-1970 гг. Издание ИК АН УССР

117.	Участие в летней школе "Architecture and design of digital Computer", Тулон, Франция.	Малиновский Б.Н.	1971	"Peculiarities of design of special - purpose digital computers" Malinovsky Boris. Статья в сборнике трудов летней школы.
118.	Проведены три кратковременных школы-семинара по микропроцессорной технике для руководящего состава МПСС, директоров НИИ Министерства, для исполнителей работ по использованию микро ЭВМ.	Малиновский Б.Н., Палагин А.В., Яковлев Ю.С., Сигалов В.И., Слободянюк А.И и др.	1978-1979	Приказы по МПСС
119.	В Институте кибернетики АН УССР создана лаборатория №560 Специализированного вычислительного центра МЭП (Зеленоград) для выполнения совместных работ по созданию мини и микро ЭВМ на базе БИС.	Малиновский Б.Н. От СВЦ Юдицкий Д.И.	1972-1974	Приказ по СВЦ МЭП.
120.	Создана отраслевая лаборатория микропроцессорной техники.	Палагин А.В.	1976	Приказы по МПСС и Институту кибернетики АН УССР.
121.	Создана отраслевая (вторая) лаборатория МПСС для разработки видеотерминалов.	Малиновский Л.Б.	1984	Решение Минпромсвязи от 27.01.1984 г.
122.	Составлены и изданы первые в стране справочники по цифровой вычислительной технике.	Коллектив авторов: Брюхович Е.И., Палагин А.В., Яковлев Ю.С., Денисенко Е.Л., Слободянюк Т.Ф., Александров В.Я., Боюн В.П., Корабейников В.Н., Корытная Л.А., Реутов В.Б., Тимашов А.А. под ред. Малиновского Б.Н.	1974	"Справочник по цифровой вычислительной технике". К. Издательство Техніка. 1974. 32 п.л. "Справочник по цифровой вычислительной технике". К. Издательство Техніка. I-II-III том, 1979, 56 п.л.
123.	Опубликовано более 100 книг и 3000 журнальных статей по вопросам кибернетической техники. См. Приложение к первой части книги.	Сотрудники отделения кибернетической техники.	1957-1992	Алишов Н.И., Боюн В.П., Брюхович Е.И. Войтович И.Д. Египко В.М. Забара С.С., Зыков Ф.Н., Иваськив Ю.Л., Коваль В.Н., Кондалев А.И., Корытная Л.А., Кургаев А.Ф.,

				Лучук А.М., Малиновский Б.Н., Михайлов Г.А., Палагин А.В., Рабинович З.Л., Скурихин В.И., Слободянюк Т.Ф., Соловьев В.П., Тимашов А.А., Яковлев Ю.С. и др.
--	--	--	--	---

Примечание. Основные материалы таблицы составлены по архивным документам 1960-х, 1970-х и 1980-х годов. Результаты, полученные после 1984 года, учтены лишь частично, а после 1992 г. - в виде исключения.

Перечень результатов деятельности отделения кибернетической техники дополняется краткими очерками, поясняющими работу отделения.

Борис Миколайович Малиновський

Нет ничего дороже...

© Б.Н.Малиновский, 2005

Киев, ЧП Горобец, 2005. -336 с., ил. ISBN 966-8508-04-1

Оригинал http://www.icfcst.kiev.ua/MUSEUM/TXT/КТbook_rus.pdf