

P R O T O K Ó Ł

z narady delegacji PRL i ZSRR w sprawie współpracy
w dziedzinie elektronicznej techniki obliczeniowej
/Moskwa, 14-15.II.1968 r./

W naradzie uczestniczyli:

- | | | |
|-------|--------------|--|
| z PRL | M. Lesz | - Minister - Pierwszy Zastępca
Przewodniczącego Komitetu
Nauki i Techniki - przewodni-
czący delegacji. |
| | R. Fidelski | - Zastępca Przewodniczącego
Komisji Planowania PRL. |
| | T. Podgórski | - Podsekretarz Stanu w Minister-
stwie Przemysłu Maszynowego |
| | S. Kielan | - Pełnomocnik Rządu d/s Elektro-
nicznej Techniki Obliczeniowej. |
| | J. Knysz | - Główny specjalista KNiT |
| | E. Bilski | - Zastępca Dyrektora d/s Tech-
nicznych Zakładów "Elwro". |
| | J. Gradowski | - Zastępca Dyrektora Instytutu
Maszyn Matematycznych. |
| | A. Nowak | - Dyrektor Zakładu Doświadczalnego
F.P. "TEWA". |
| | W. Tyrman | - Zastępca Dyrektora Zjednoczenia
"MERA". |
| | M. Wajcen | - Przedstawiciel Przemysłowego
Instytutu Automatyki i Pomiarów
Zjednoczenia "MERA". |
| | H. Różański | - Zastępca Stałego Przedstawiciela
Rządu PRL w RWPG. |

K. Banasik - I-szy Sekretarz Ambasady
PRL w ZSRR.

z ZSRR:

M.E. Rakowski - Zastępca Przewodniczącego
Państwowego Komitetu Planowania
ZSRR - przewodniczący delegacji

A.F. Michajłow - Dyrektor Departamentu Państwo-
wego Komitetu Planowania ZSRR

A.N. Prokudin - Wicedyrektor Departamentu
Państw. Komitetu Planowania ZSRR

W.I. Łoskutow - Dyrektor Departamentu Państw.
Komitetu Planowania ZSRR

E.I. Eller - Dyrektor Departamentu Państwowego
Komitetu Nauki i Techniki

A.P. Frołow - Wicedyrektor Departamentu Państw.
Komitetu Nauki i Techniki

G.P. Kazanski - Wiceminister Przemysłu Radio-
technicznego

M.K. Sulim - Dyrektor Centralnego Zarządu
Min. Przemysłu Radiotechnicznego

K.I. Martiuszow - Wiceminister Przemysłu Elektro-
nicznego

I.N. Bukrejew - Dyrektor Centralnego Zarządu
Min. Przem. Elektronicznego

B.A. Maikin - Wiceminister Przemysłu Środków
Automatyzacji, Przyrządów i
Układów Sterowania

S.F. Chrapczenko - Dyrektor Centralnego Zarządu
Min. Przemysłu Środków Automaty-
zacji, Przyrządów i Układów
Sterowania.

Zgodnie z porozumieniem krajów w dniach 14-15 lutego 1968 r. w Moskwie zostały przeprowadzone rozmowy między delegacjami PRL i ZSRR w sprawie dalszej współpracy w dziedzinie maszyn matematycznych.

Przedstawiciele PRL zostali poinformowani o polityce technicznej ZSRR w opracowaniu rodziny uniwersalnych elektronicznych maszyn matematycznych trzeciej generacji na obwodach scalonych i rodziny zagregowanych maszyn matematycznych do automatyzowanych układów sterowania procesami technologicznymi i zarządzania przedsiębiorstwami przemysłowymi.

Przedstawiciele Ministerstwa Przemysłu Radiotechnicznego ZSRR i Ministerstwa Budowy Przyrządów podali podstawowe charakterystyki techniczne i plany opracowań oraz produkcji tych maszyn.

Równocześnie przedstawiciele PRL poinformowani zostali przez Ministerstwo Przemysłu Elektronicznego ZSRR o stanie opracowań i produkcji układów scalonych dla zabezpieczenia produkcji elektronicznych maszyn matematycznych trzeciej generacji.

Przedstawiciele strony polskiej poinformowali o planach opracowań EMC drugiej i trzeciej generacji, urządzeń zewnętrznych i elementów, o wielkości ich produkcji w PRL oraz o propozycjach eksportu i importu maszyn matematycznych i urządzeń z nimi związanych między ZSRR i PRL do 1975 r. Przewodniczący delegacji polskiej wręczył stronie radzieckiej odpowiednio opracowane materiały w tej sprawie.

Przedstawiciele PRL stwierdzili przy tym, że przedstawione przez nich propozycje dotyczące planów nowych opracowań EMC i ich produkcji w PRL nie uwzględniły perspektywy nowych opracowań i produkcji elektronicznych maszyn matematycznych typu "R" do sterowania procesami technologicznymi /ASWT/ w ZSRR.

Równocześnie podano, że w PRL została zawarta umowa z angielską firmą ICT, w myśl której PRL otrzymała dokumentację techniczną na organizację maszyn serii 1900 i prawo wykorzystania ich oprogramowania w maszynach do przetwarzania danych produkcji polskiej.

Strona polska wyraziła zainteresowanie w uzyskaniu z ZSRR przyrządów półprzewodnikowych i innych podzespołów oraz niektórych urządzeń do maszyn drugiej generacji i układów scalonych do maszyn trzeciej generacji.

Strona polska przedstawiła propozycje w zakresie organizacyjnych form współpracy, dotyczące opracowań i produkcji maszyn matematycznych, a w szczególności utworzenia międzynarodowego instytutu naukowo-badawczego, specjalizacji i kooperacji produkcji w zakresie maszyn drugiej generacji i utworzenia międzynarodowego koncernu w zakresie kierowania pracami badawczymi, projektowo-konstrukcyjnymi i rozwojem produkcji maszyn trzeciej generacji.

W wyniku wymiany poglądów strony ustaliły:

1. Realizowanie jednolitej polityki technicznej w dziedzinie rozwoju elektronicznej techniki obliczeniowej pozwoli połączyć wysiłki ZSRR i PRL dla przyspieszenia terminów opracowań i produkcji maszyn matematycznych i urządzeń zewnętrznych z nimi związanych oraz jak najbardziej efektywnego ich wykorzystania. W tym celu strony uważają za celowe opracowanie i uruchomienie produkcji jednolitego szeregu /rodziny/ elektronicznych maszyn matematycznych trzeciej generacji dla ZSRR i PRL.
2. Strona polska uznała za możliwe wziąć udział w opracowaniu i produkcji nowego szeregu maszyn w zakresie ich oprogramowania, drukarek do nich, pamięci na bębnach magnetycznych, taśmach i dyskach magnetycznych oraz jednej z maszyn tego szeregu.

3. Strona radziecka prześle do PRL do 1.III.1968 r. pierwszy tom projektu wstępnego obejmującego kompleks maszyn szeregu "R" i może przyjąć w marcu br. polskich specjalistów w ZSRR w celu szczegółowego zapoznania ich z systemami maszyn do zarządzania i sterowania /ASWT/ i materiałami dotyczącymi maszyn szeregu "R".

Strona polska po rozpatrzeniu projektu wstępnego w ciągu kwietnia br. wniesie ostateczne propozycje dotyczące udziału PRL w opracowaniu i produkcji ujednoliconego szeregu maszyn trzeciej generacji.

4. Strona polska zaprosiła radzieckich specjalistów do zapoznania się w marcu 1968 r. z organizacją i oprogramowaniem maszyn opracowywanych w PRL.
5. Strony uznały za niezbędne podjęcie odpowiednich przedsięwzięć, mających na celu ujednolicenie postaci informacji w elektronicznych maszynach matematycznych i opracowanie rozwiniętych systemów ich oprogramowania.
6. Strony uznają niezbędność wykonania opracowań i produkcji urządzeń wprowadzających ~~wprowadzania~~ ^{wyprowadzania} ~~oraz formowania~~ /kodowania/ informacji wg jednolitego planu, zapewniającego unifikację bazy elementów i parametrów eksploatacyjnych tych urządzeń dla współpracy ich z elektronicznymi maszynami matematycznymi oraz dla zastosowania ich w automatycznych systemach zarządzania i sterowania, opracowywanych w PRL i ZSRR.
7. Strony uznają za niezbędne prowadzenie konsultacji na temat celowości zakupu, w krajach kapitalistycznych licencji na urządzenia techniki obliczeniowej i wspólnych wydatków na zakup tych licencji.
8. Po wyrażeniu przez stronę polską zainteresowania w uzyskaniu z ZSRR przyrządów półprzewodnikowych do maszyn drugiej generacji, strona radziecka może pozytywnie rozwiązać to zagadnienie przy zgodności parametrów technicznych przyrządów.

*zgodnie z projektem
z KMT do Głównego
z KPM do Ministerstwa*

produkowanych seryjnie w ZSRR oraz pod warunkiem uzgodnienia ilości i terminów ich dostawy.

Odnosnie zapewnienia dostaw z ZSRR do PRL układów scalonych do maszyn trzeciej generacji, pozytywne rozwiązanie tego zagadnienia zależeć będzie od zgodności podstawowych ich parametrów i technologii produkcji z układami scalonymi opracowanymi obecnie w ZSRR dla nowego szeregu "R" elektro-nicznych maszyn matematycznych i do sterowania procesami technologicznymi /ASWT/.

Strona radziecka do 10 marca br. przedstawi do zapoznania charakterystyki techniczne i wzorce układów scalonych opracowywanych obecnie w ZSRR.

9. Strona radziecka pozytywnie odnosi się do propozycji strony polskiej o dostawach z PRL urządzeń pamięci bębnowej i taśmowej oraz drukarek wg uzgodnionych warunków technicznych.
Strony uzgodniły rozpatrzenia konkretnych wniosków w tej sprawie w II kwartale 1968 r.
10. Strona radziecka z zainteresowaniem rozpatruje propozycje PRL dotyczące nowych form organizacyjnych międzynarodowej współpracy w opracowaniu i produkcji urządzeń elektronicznej techniki obliczeniowej. Uwzględniając doniosłe znaczenie tych propozycji, przyjęcie uchwał w tym zakresie możliwe będzie dopiero po dokonaniu konsultacji z innymi krajami-członkami RWPG.
11. Strony doszły do porozumienia o konieczności odbycia wielostronnego spotkania krajów-członków RWPG dla uogólnienia poszczególnych dwustronnych konsultacji w zakresie dalszej współpracy w dziedzinie elektronicznej techniki obliczeniowej.

M. Rakowski

Przewodniczący delegacji
radzieckiej

M. Lesz

Przewodniczący delegacji
polskiej

ПРОТОКОЛ

совещания делегаций Польской Народной Республики и СССР по вопросу сотрудничества в области вычислительной техники

г. Москва

14-15 февраля 1968г.

На совещании присутствовали:

от ПНР

- | | |
|--------------|--|
| М. ЛЕШ | - Министр - первый заместитель Председателя Комитета по науке и технике - руководитель делегации |
| Р. ФИДЕЛЬСКИ | - Заместитель Председателя Госплана ПНР |
| Т. ПОДГУРСКИ | - Заместитель Министра машиностроительной промышленности |
| С. КЕЛЯН | - Уполномоченный правительства по вопросу электронно-вычислительной техники |
| И. КНЫШ | - Главный специалист Комитета по науке и технике |
| Е. БИЛЬСКИ | - Главный инженер завода "ЕЛЬ-ВРО" |
| Й. ГРАДОВСКИ | - Заместитель директора Института математических машин |
| А. НОВАК | - Директор опытного завода "ТЕВА" |
| В. ТЫРМАН | - Заместитель директора Объединения "МЕРА" |
| М. ВАЙЦЕН | - Промышленный институт по автоматике и измерениям Объединения "МЕРА" |
| Г. РУЖАНЬСКИ | - Заместитель Постоянного Представителя ПНР и СЭВ |
| К. БАНАСИК | - I-й секретарь Посольства ПНР в СССР |

от СССР

- | | |
|----------------|---|
| РАКОВСКИЙ М.Е. | - Заместитель Председателя Госплана СССР - руководитель делегации |
| МИХАЙЛОВ А.Ф. | - Начальник отдела Госплана СССР |
| ПРОКУДИН А.Н. | - Заместитель начальника отдела Госплана СССР |
| ЛОСКУТОВ В.И. | - Начальник отдела Госплана СССР |
| ЭЛЛЕР Э.И. | - Начальник отдела Госкомитета по науке и технике |
| ФРОЛОВ А.С. | - Заместитель начальника отдела Госкомитета по науке и технике |

КАЗАНСКИЙ Г.П.	- Заместитель Министра радиопро- мышленности
СУЛИМ М.К.	- Начальник Главного управления МРП
МАРТЮШОВ К.И.	- Заместитель Министра электронной промышленности
БУКРЕЕВ И.Н.	- Начальник Главного управления Минэлектронпрома
МАТКИН Б.А.	- Заместитель Министра приборостроения, средств автоматизации и систем управ- ления
ХРАПЧЕНКО С.Ф.	- Начальник Главного управления Минприбора

В соответствии с договоренностью стран, 14-15 февраля 1968 года в г.Москве были проведены переговоры между делегациями ПНР и СССР по вопросу дальнейшего сотрудничества в области вычислительной техники.

Представители ПНР были информированы о технической политике СССР в создании ряда универсальных электронно-вычислительных машин третьего поколения на интегральных схемах и ряда агрегатированных средств вычислительной техники для автоматизированных систем управления технологическими процессами и производством.

Представителями министерств радиопромышленности и приборостроения были сообщены основные технические характеристики и планы разработок и производства этих машин.

Одновременно Министерством электронной промышленности СССР представители ПНР информированы о состоянии разработок и производства интегральных схем для обеспечения выпуска электронных вычислительных машин третьего поколения.

Представители Польской стороны информировали о планах разработок ЭВМ второго и третьего поколения, внешних устройств и элементов, об"емах их производства в ПНР, а также предлагаемом экспорте и импорте вычислительных машин и устройств между СССР и ПНР до 1975 года. Руководитель Польской делегации вручил Советской стороне письменные материалы по данному вопросу.

При этом представители ПНР отметили, что внесенные ими предложения о планах разработок и производства ЭВМ в ПНР не учитывали перспектив разработок и производства электронных вычислительных машин типа "Р" и АСВТ в СССР.

Одновременно было сообщено, что у Польской Народной Республики имеется договор с английской фирмой ICT, по которому ПНР получила техническую документацию на структуру машин серии I900 и право использования системы математического обеспечения для машин польского производства.

Польская сторона высказала заинтересованность в приобретении у СССР полупроводниковых приборов и других комплектующих изделий, а также некоторых устройств для машин второго поколения и интегральных схем для машин третьего поколения.

Польской стороной внесены предложения по организационным формам сотрудничества, касающегося разработок и производства вычислительной техники, в частности, о создании международного научно-исследовательского института, специализации и кооперировании производства по машинам второго поколения и образовании международного объединения по руководству исследовательскими, проектно-конструкторскими работами и развитием производства.

В результате обмена мнениями стороны УСТАНОВИЛИ:

1. Осуществление единой технической политики в области вычислительной техники позволит объединить усилия СССР и ПНР для ускорения сроков разработки и производства средств вычислительной техники и ее наиболее эффективного использования. С этой целью стороны считают целесообразным разработку и производство единого ряда электронных вычислительных машин третьего поколения для СССР и ПНР.

2. Польская сторона считала бы возможным принять участие в разработке и производстве нового ряда машин в части математического обеспечения, печатающих устройств, накопителей на магнитном барабане, магнитных лентах и дисках, а также одной из машин ряда.

3. Советская сторона направит в ПНР первый том аванпроекта по комплексу машин "Р" до 1 марта 1968 года и может принять польских специалистов в СССР для более детального ознакомления с комплексом АСВТ и материалами по машинам "Р" в марте текущего года.

Польская сторона по рассмотрению аванпроекта в течение апреля с.г. внесет окончательные предложения по ее участию в разработках

и производстве машин.

4. Польская сторона пригласила советских специалистов ознакомиться в марте 1968 г. с архитектурой машин, разрабатываемых в ПНР.

5. Стороны считают необходимым проведение мероприятий, направленных на информационную совместимость электронных вычислительных машин и создание развитых систем математического обеспечения.

6. Стороны признают необходимость проведения разработок и производства устройств ввода, вывода и формирования информации по единому плану, обеспечивающему унификацию элементной базы и эксплуатационных параметров этих устройств для совместной работы с электронными вычислительными машинами и в автоматизированных системах управления, разрабатываемых в ПНР и СССР.

7. Стороны считают необходимым проведение консультаций в части целесообразности закупки в капиталистических странах лицензий на вычислительную технику и совместных затрат на закупку этих лицензий.

8. По высказанной Польской стороной заинтересованности в приобретении в СССР полупроводниковых приборов для машин второго поколения Советская сторона может положительно решить этот вопрос при совпадении технических параметров с серийно выпускаемыми в СССР полупроводниковыми приборами, а также при условии согласования количеств и сроков поставки.

Что же касается обеспечения Польской стороны интегральными схемами для машин третьего поколения, то положительное решение этого вопроса будет зависеть от совпадения основных их параметров с интегральными схемами, осваиваемыми для нового ряда электронных вычислительных машин типа "Р" и АСВТ и тождественности технологии их производства.

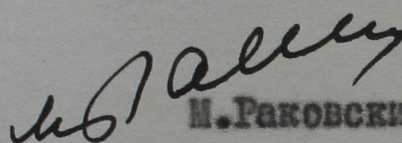
Советская сторона до 10 марта текущего года представит для ознакомления технические характеристики и образцы интегральных схем, разработанных в настоящее время в СССР.

9. Советская сторона положительно относится к предложению Польской стороны о поставках из ПНР устройств барабанной и ленточной памяти, а также печатающих устройств по согласованным техническим условиям.

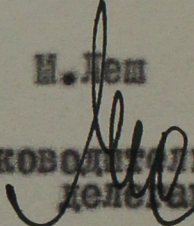
Стороны условились рассмотреть конкретные предложения по этим вопросам во II квартале 1968 года.

10. Советская сторона с интересом рассматривает предложения ПНР по новым организационным формам сотрудничества в разработке и производстве вычислительной техники. Учитывая принципиально-важное значение этих предложений, принятие решений по ним целесообразно провести после консультаций с другими странами-членами СЭВ.

11. Стороны пришли к соглашению о необходимости проведения многосторонней встречи стран-членов СЭВ для обобщения двухсторонних консультаций по дальнейшему сотрудничеству в области вычислительной техники.


М. Раковский

Руководитель Советской
делегации


Н. Леш

Руководитель Польской
делегации