

سخنرانی آقای سعید نفیسی در فرهنگستان

در باره فرهنگستان اتحاد جماهیر شوروی

چون برخی از آقایان اظهار میل کرده بودند که در یکی از جلسات فرهنگستان اطلاعاتی در باره فرهنگستان علوم اتحاد جماهیر شوروی بمرض آقایان برسانم اینست که اجازه می‌خواهم مختصری از تشکیلات این بنگاه علمی بزرگ و شعب آن در شهرهای اتحاد جماهیر شوروی و مخصوصاً شعبه تاشکند که در سفر اخیر از نزدیک آنرا دیده‌ام باطلاع همکاران محترم خود برسانم.

در آخر تابستان آینده فرهنگستان علوم شوروی جشن دوست و بیست ساله تاسیس خود را خواهد گرفت زیرا که فرهنگستان کمونی جانشین و دنباله فرهنگستانی است که پتر کبیر در سال ۱۷۲۵ میلادی تاسیس کرده است. پتر کبیر در آغاز اصلاحات معروف خود احساس کرده بود که برای هر تمدنی علم از هر چیز واجبتر و بمنزله پایه و بنیاد آن تمدن است و برای تشویق از دانشمندان هر قومی فرهنگستان بهترین وسیله است و چون خود عضو افتخاری فرهنگستان علوم پاریس بود از جزئیات فواید این گونه انجمن‌های علمی کاملاً آگاهی داشت و بهمین جهت در فرمان معروفی که در ۲۸ ژانویه ۱۷۲۵ صادر کرده بود یک رشته اقداماتی را برای تشویق از دانشمندان و انتشار علم و ایجاد محافل علمی در روسیه مقرر کرده بود.

البته پیداست که حکومت‌های استبدادی جانشینان پتر کبیر با بیطرفی کامل نظر او را رعایت نکرده‌اند و در دوره تزاری اگر گاه گاهی دانشمندان بسیار معروفی مانند لومانوسوف شاعر و عالم ریاضی و طبیعی معروف بمضویت فرهنگستان انتخاب شده بیشتر اعضای آن از درباریان و یاز کسانی بوده‌اند که در نتیجه توصیه و حمایت مردان متنفذ زمان خود باین مقام میرسیده‌اند و ناچار در هر زمانی عده کثیر از دانشمندان واقعی که باین وسایل دست نمی‌زده‌اند از عضویت فرهنگستان محروم می‌مانده‌اند و قهر همیشه در کشور تزاری که یکی از مستبدترین حکومت‌های

جهان بر آن فرمانروائی میکرد کسانی که افکار تند و تجدد خواه داشته اند بهمین گناه از عضویت باز میمانده اند چنانکه مندلیو که از علمای معروف نیمه دوم قرن نوزدهم روسیه بود و در همه جهان شهرت داشت و مؤسس طریقه خاصی از علوم طبیعی بنام «سلسله تدریجی عناصر» است و از ۱۸۸۰ میلادی داوطلب عضویت فرهنگستان بواسطه همین عقایدتندی که داشت از عضویت محروم ماند. در مدت ۱۹۲ سالی که پیش از حکومت شوروی فرهنگستان علوم روسیه در دوره تزاری دایر بود عده ای از دانشمندان آن کشور که اتفاقاً بعضویت فرهنگستان انتخاب شده بودند باوجود آنکه دولت بهیچوجه وسایل پیشرفت کارهای علمی آنها را فراهم نمیکرد بواسطی شخصی و در نتیجه پشت کار و جان فشانی های بسیار در فن خود تحقیقات و انکشافات مهم فراوان کرده اند و درین مدت عده کثیر دانشمندان در فنون مختلف از روسیه بوده اند که بنده برای اینکه آقایان زیاد کسل نشوند تنها نام چندتن از مشاهیر آنها را می برم.

در ریاضیات پ. چیشف، و آ. لیاپونو، و آ. مارکو، در اخترشناسی ف. بردیخین در شیمی ن. زینین، و آ. بونلروو، ون. بکتوو. در زیست شناسی آ. کودالوسکی در دیرین شناسی و. کودالوسکی، در زبان شناسی ای. سرزنوسکی، و ف. بوسلاوو و آ. وسولوسکی، و آ. پیپین، و ف. فورتوناتوو، و آ. شاخماتو، در خاورشناسی بارون ویکتور روزن، و برنهارد دارن، و کورش، و ولانتین ژو کوسکی، و فراریک زالمان در برابر این عده از مشاهیر دانشمندان که بعضویت فرهنگستان نایل شده اند يك عده کثیر از دانشمندان بزرگ روسیه هم بوده اند که از عضویت محروم مانده اند و معروفترین آنها در ریاضیات ل. لوباچوسکی، و در وظایف الاعضاء ای. سپینو، و همان مندلیو، سابق الذکر و در گیاه شناسی، ک. تیمیریازو، و در تاریخ س. سالوویو و. کلیو چوسکی، و در زبان شناسی آ. پاتنبیا، در زیست شناسی ای. مچنیکوف، معروف و از همه مهمتر. ژو کوسکی، مؤسس علم آثر و دینامیک بوده اند.

از میان این دانشمندان کسانی هم که بعضویت فرهنگستان انتخاب می شدند اعتبار و وسایل کافی برای تحقیقات علمی خود نداشتند، برخی از آنها معاون و دستیار

نداشتند و برخی که خیلی طرف توجه می شدند يك دستیار بآنها می دادند چنانکه پاولو معروف دانشمند شهیر و مؤسس قانون معروف رفلکس اعصاب و انکشافات مهم دیگر در وظایف الاعضاء در دوره پیدش از حکومت شوروی يك دستیار بیشتر نداشت. در سالی که انتشارات فرهنگستان ترقی بسیار کرد مجموع آن از ۶۰۰ ورق متجاوز نشد. در حکومت شوروی فرهنگستان علوم ترقی فوق العاده کرد. لنین در ماه آوریل ۱۹۱۸ خود طرح مخصوصی به عنوان «طرح نقشه کارهای علمی و فنی» تهیه کرده معروفست درین طرح «لنین شورای عالی اقتصاد ملی» را که در آن زمان عهده دار امور اقتصادی و صنعتی اتحاد جماهیر شوروی بود مأمور کرد کمیسیونهایی برای اصلاحات صنعتی و اقتصادی کشور از کارشناسان فنی ترتیب دهد و از آن روز فرهنگستان علوم شوروی عالیترین مرکز بررسیهای علمی و علوم تجربتی برای پیشرفت این مقصود شد.

کامارو دانشمند گیاه شناسی معروف که امروز رئیس فرهنگستان علوم شوروی است در یکی از خطابه های خود تغییر را که در فرهنگستان علوم پیش آمده است چنین بیان می کند:

«ما دانستیم که معنی دعوت لنین بیش از همه چیز این بود که فرهنگستان علوم شوروی جایگاه آسایش و احترام نیست و بلکه کمیسیونی از کارشناسان دست که در مقابل کارهای غیر عملی جایزه بدهند، بلکه جایگاه کار جوهای پیرشورست و باید بوظایفی که دولت شوروی و صنایع روز افزون آن معین می کنند بپردازد. رویهمرفته بر ما روشن شد که فرهنگستان سرزمین شوروی باید برای مردم کار کند و بهرام خدمت کند».

بهین جهت فرهنگستان علوم شوروی دستگاه علمی عظیمی شد که بهمه علوم و فنون تمدن امروز جهان دست زد و همه تحقیقات و اختراعات و اکتشافات علمی و صنعتی را در آن مرکزیت دادند و در حقیقت این بنگاه علمی وظیفه تأسیس و سرپرستی از تمدن را بعهده گرفت و هر چه علم ترقی میکرد و پیش میرفت بروسایل کار فرهنگستان افزوده میشد و اعضای آن وظیفه خود را شرکت عملی در تأسیس دستگاه علمی کشور می دانستند.

البته تأسیس شعبه‌های مختلف و بنگاههای متعدد فرهنگستان علوم چندین سال وقت لازم داشت و با کمال جرأت می‌توان گفت که يك قسمت عمده از مساعی چندین ساله حکومت شوروی صرف تکمیل و توسعه و اصلاح فرهنگستان علوم شده است. پیش از حکومت شوروی فرهنگستان روسیه تنها شامل سه شعبه بود: شعبه علوم ریاضی و طبیعی، شعبه زبان و ادبیات روسی، شعبه تاریخ و زبان شناسی و هیچیک از شعب آن بنگاههایی برای تحقیقات علمی جدید نداشت و بنگاههای تابع آن تنها پنج آزمایشگاه کوچک و پنج موزه و يك بنگاه علمی و دو رصدخانه بود. اعضای پیوسته آن ۴۵ تن بودند که به ۱۵ کمیسیون تقسیم می شدند و ۲۱۲ تن اعضای فنی داشتند.

فرمانی که حکومت شوروی در ۱۲ آوریل ۱۹۱۸ صادر کرد تمام احتیاجات مادی فرهنگستان را تأمین کرد. در قدم اول بنگاه مخصوصی برای بررسی در زمین، بنگاهی برای شیمی، بنگاه دیگری برای علوم طبیعی و ریاضی بنام بنگاه و. داستک洛夫 تأسیس کردند و آزمایشگاه محقری که پاولو در آن کار می کرد بنگاه بزرگ وظایف الاعضا تبدیل شد که اکنون آزمایشگاهها و مراکز متعدد دارد و در حقیقت شهر علمی بشمار می رود.

با وجود مشکلات اقتصادی و جنگهای داخلی و فحطی سختی که حکومت شوروی در سالهای اول گرفتار آن بود از توسعه و تکمیل فرهنگستان کوتاهی نداشت چنانکه در ۱۹۲۵ فرهنگستان علوم بیش از ۷۰۰ معاون و دستیار علمی و فنی و ۳۱ بنگاه علمی داشت از آن جمله سه بنگاه بزرگ که بنگاه زبانهای بافسی که زبان شناس معروف نیکلامار تأسیس کرده جزو آنهاست و مؤسسات تابع دیگر آن ازین قرار بوده است: شش موزه که معروف ترین کلکسیونهای جهان را در آن گرد آورده اند و بنگاه معروف زیست شناسی سباستوپول و ۲۱ کمیسیون علمی نیز در فرهنگستان کار می کرده است. از طرف دیگر سه بنگاه علمی معروف یعنی رصدخانه پواکوو و بنگاه ایدرولوژی و بنگاه رادیوم نیز نافع فرهنگستان شد. کتابخانه بسیار بزرگی برای فرهنگستان تشکیل دادند و چندین کتابخانه را بآن افزودند از آن جمله کتابخانه

در فضایل و مناقب کسانی که آنها را شایسته این مقام میدانستند مقالات نوشتند و در مراکز علمی و مدارس عالیّه درباره آنها بحث کردند و بدینگونه لایقترین دانشمندان کشور را به عضویت انتخاب کردند و در انتخاب آنها همه مردم کشور شرکت داشته‌اند. در نتیجه این انتخاب چندتن از معروفترین دانشمندان امروز اتحاد جماهیر شوروی در ۱۹۲۹ به عضویت انتخاب شده‌اند که معارف آنها ازین قرارند: در ریاضیات س. چاپلیکین، وای. ویناگرادف، ون. کریلو. در زمین‌شناسی آ. آرخانگلسکی و و. اوبروچو. در شیمی آ. باخ، و آ. فاورسکی و ن. زلینسکی در دیرین‌شناسی آ. باریسیاک در فیزیک آ. ماندشتام و ک. کرژیناوسکی متخصص در مسائل قوه برق و د. روزدستونسکی در کشاورزی د. پیرانیشینکو در زبان‌شناسی م. پاکروسکی در انتخاب ۱۹۲۹ عده اعضای پیوسته دوبرابر شد باین معنی که در ۱۹۲۵ عده آنها ۴۱ بود و در ۱۹۲۹ چهل و دو عضو دیگر انتخاب کردند.

پس از آن باز در سالهای بعد جنبه عملی فرهنگستان را بیشتر توسعه دادند چنانکه در ۱۹۳۴ نخستین بار مهندسی را که در کارهای عملی مهم مستقیماً شرکت کرده بودند به عضویت انتخاب کردند و از آن جمله بوده‌اند آ. وینتر که رئیس عملیات فنی مرکز برق دنیپر بوده و ای. آلکساندرو که نقشه این مرکز را کشیده و سر مهندس ساختمان آن بوده و ب. ودنو یکی از مدیران فنی ساختمان مرکز برق والنخو و ژ. کرافیتو که مدیر ساختمان مرکز برق سویر بوده و ای. باردین مدیر فنی ساختمان کارخانه بزرگ آهن‌گدازی کوزتسک و م. پاولو که از دانشمندان معروف جهان و در ساختمان کارخانه‌های آهن‌گدازی بزرگ علماً و عملاً معروفست وی. لبودو که نخستین کارخانه کائوچوی مصنوعی را در جهان ساخته است. در ضمن چندتن از معروفترین دانشمندان علوم طبیعی و شیمی و فنی به عضویت انتخاب شده‌اند مانند: آ. بائیکو و وس. و اوبلو و وای. گربنس، چیکوو و ن. سمنو و آ. فرومکین و آ. چرنیشو، و ک. شنفر. در ۱۹۳۴ جایگاه فرهنگستان علوم از لنین گراد بمسکو منتقل شد و تنها بنگاه خاورشناسی آن موقتاً در لنین گراد ماند و از آن پس فرهنگستان علوم مستقیماً تابع عالی‌ترین مقام دولت شوروی شد و پیشنهادها و نقشه‌های عملیات و مطالعات علمی

آنها دوات مستقیماً تصویب میکنند.

در ۱۹۳۹ فرهنگستان ۵۹ عضو پیوسته و ۱۰۲ عضو وابسته جدید انتخاب کرد و در میان آنها باز دانشمندان معروفی هستند مانند آ. آبریکسو، ون. آنیچکو و م. آوریباخ، ون. بوردنکو، درزیست شناسی ون. آنیچکو، در تشریح ون. برنشتاین، در ریاضیات ون. تسیتین، در درخت شناسی وا. پاولوسکی، در انگل شناسی و س. سکریابین، در کرم شناسی و آ. س. پرانسکی، در وظایف الاعضا. در همین تاریخ خانم ل. اشترن متخصص در وظایف الاعضا نیز به عضویت انتخاب شد و نخستین زنیست که در تاریخ جهان عضویت فرهنگستان را یافته است.

در جنگ کنونی با همه مشکلاتی که در زندگی پیش آمده نه تنها فرهنگستان علوم شوروی بهیچ وجه از کار خود باز نمانده و در مواقع خطر بنگاه‌های عظیم و موزه‌ها و کتابخانه‌های آنها با کمال سرعت و دقت بدورترین شهرهای کشور برده و اعضای دانشمند آنها در آنها جا داده اند بلکه باز آن دستگاہ دانش توسعه یافته است چنانکه در موقع انتخاب اعضای جدید در سال ۱۹۴۳ یعنی دو سال پیش که می‌بایست ۳۶ عضو پیوسته و ۵۸ عضو وابسته انتخاب کنند ۶۹۱ تن از دانشمندان نامزد شده اند و از میان آنها کسانی که مولفان‌شان بیشتر اهمیت داشته اند باین مقام شامخ رسیده اند در میان کسانی که در آن سال به عضویت نایل شده اند عده‌ای دانشمندان از اهالی اوکراین و گرجستان و کزاکستان و برخی جمهوریهای دیگر بوده اند. بدین گونه نخستین دانشمندی که از کزاکخان انتخاب شده است. سائپانودانشمند زمین شناس بوده که در کزاکستان بررسیهای زمین شناسی بسیار کرده و جایزه استالین را نیز برده است. در انتخابات این دوره يك عده از زبان شناسان نیز به عضویت نایل شده اند و در ضمن نخستین بار يك عده از دانشمندان تاریخ صنایع به عضویت انتخاب شده اند مانند ای گرابار نقاش و و. وسنن و آ. سچوسف معمار و ب. آسافیو آهنگ ساز معروف.

البته هر چه بر عده اعضای پیوسته و وابسته فرهنگستان و دستیاران آن افزوده شود بهمان نسبت هم بودجه آن بالا می‌رود و برای اینکه وسعت این دستگاہ در نظر

آقایان مجسم شود تنها بذکر برخی از ارقام اکتفا می‌کنم: در ۱۹۴۱ فرهنگستان علوم شوروی شامل ۷۶ بنگاه علمی و یازده آزمایشگاه مخصوص بسیار بزرگ و ۴۲ مرکز بررسیهای علمی و ۶ رصدخانه و ۲۴ موزه بزرگ بوده است. در مدت جنگ باز بر عده اعضا و موسسات آن افزوده شده چنانکه در ۱۹۴۱ عده اعضای پیوسته به ۱۱۸ و شماره اعضای وابسته به ۱۸۲ می‌رسیده و امروز شماره اعضای پیوسته به ۱۵۰ و شماره اعضای وابسته به ۲۳۰ می‌رسد و گذشته ازین عده فرهنگستان ۴۷۰۰ دستیار و عضو فنی دارد که در بنگاههای علمی آن کار می‌کنند و مجموع کارکنان آن نسبت به ۱۹۱۷ بیست برابر شده است. در ۱۹۴۱ انتشارات فرهنگستان از حیث روزنامه و مجله بده هزار ورق میرسیده است یعنی باز نسبت به ۱۹۱۷ بیست برابر شده است.

اکنون فرهنگستان علوم شوروی بهشت شعبه تقسیم می‌شود: شعبه علوم طبیعی و ریاضی، شعبه شیمی، شعبه زمین شناسی و جغرافیا، شعبه زیست شناسی، شعبه علوم فنی شعبه تاریخ و حکمت، شعبه اقتصاد و حقوق، شعبه ادبیات و زبان. جلسات فرهنگستان با حضور اعضای پیوسته و افتخاری تشکیل می‌یابد. در فواصل جلسات عمومی اداره امور فرهنگستان با هیئت رئیسه است که انجمن عمومی آنرا انتخاب می‌کند و نیز حق انتخاب رئیس فرهنگستان که بمدت پنج سال انتخاب می‌شود با انجمن عمومی است. رئیس کنونی فرهنگستان و کامارو دانشمند معروف در گیاه شناسی و زیست شناسیست که در ۱۹۳۶ انتخاب شده و در ۱۹۴۲ دو باره او را انتخاب کرده‌اند.

مهم‌ترین شعبه علمی فرهنگستان علوم شوروی شعبه علوم فیزیک و ریاضی آنست که شامل پنج بنگاه علمی و پنج رصدخانه است و در آن شعبه کارهای بسیار مهم از پیش برده و دانشمندان معروف کار می‌کنند از آن جمله پ. کاپیتسا عالم معروف فیزیکست که در درجه حرارت پائین شهرت جهانی دارد و اصول بحث اجسام مافوق سیال را کشف کرده و در تجزیه هوا و مخصوصاً تبدیل هوا و بخارهای دیگر با اجسام مایع و تولید هلیوم مایع از مشاهیر علمای امروز جهان است.

گذشته از آن فیزیک دانه‌های شوروی اصول جدیدی در اندازه‌گیری فاصله‌های طولانی

بوسیله امواج هر تزیین وضع کرده اند و نیز ای . کورچانوون . سمنو و سکوبستین و عالی خانوف و علی خایبان فیزیک دانهای دیگر که اعضای پیوسته فرهنگستانند در فیزیک کشفیات مهم دیگری کرده اند که ذکر آنها باعث طول کلام بنده خواهد بود در اختر شناسی نیز دانشمندان شوروی کارهای مهم کرده اند از آن جمله فهرستی از ۱۳۳۴ ستاره ترتیب داده اند و در خسوف کلی ۱۹۳۶ و ۱۹۴۱ مطالعات گران بها کرده و ده هزار ستاره تغییر پذیر جدید کشف کرده اند . حتی در موقع محاصره لنین گراد کار خود را تعطیل نکرده اند و تقویم کواکب را برای سالهای ۱۹۴۲ و ۱۹۴۳ استخراج کرده اند .

در ریاضیات نیز مطالعات و تحقیقات وینا کرادف و برنشتاین اعضای فرهنگستان علوم شوروی معروفست . شعبه شیمی فرهنگستان شامل هفت بنگاه علمی بزرگ و آزمایشگاه است که ۴۰۰ تن دانشمند در آن کار میکنند و حال آنکه در ۱۹۱۷ یک آزمایشگاه و ۱۱ عضو داشته است .

در شعبه شیمی نیز ترقیات بسیار فراهم شده و در حکومت شوروی چندین بنگاه علمی درین شعبه دایر شده از آن جمله بنگاه رادیوم و بنگاه شیمی کلوتیدال و آزمایشگاه بیوشیمی و بنگاه فیزیک شیمیائی و بنگاه ایدرو شیمی و درین زمینه تجزیه فیزیک و شیمی و تحقیقات ن . کورنا کو . وو . ورنادسکی وو . خلوپین نیز معروفست . در شیمی آلی نیز باید مطالعات آ . فاورسکی و س . لبدو و شوریکین اعضای فرهنگستان را ذکر کرد .

در قسمت زمین شناسی و جغرافیا تاکنون فرهنگستان علوم شوروی ۵۰۰ هیئت علمی بنقاط مختلف فرستاده و مخصوصاً در کشف معادن زبر زمینی مطالعات بسیار مهم کرده اند چنانکه پیش از حکومت شوروی آن کشور در استخراج معادن درجه ششم را داشت و اینک در درجه اول است . و درین مدت معادن بسیار از املاح پتاسیوم و کلوخه های نیکل و ترکیبات کوبالت و بوکسیت ها و ذغال سنگ و نفت و فلزات کشف کرده اند و بهمین جهت صنایع شوروی و مخصوصاً صنایع اسلحه سازی و مواد محترقه ترقی فوق العاده کرده است .

شعبه علوم زیست شناسی شامل هفت بنگاه علمی بسیار بزرگ و دو آزمایشگاه معروفست و درین رشته نخست پاولو دانشمند معروف و پس از او ل. اربلی انکشافات بسیار مهم کرده اند.

در گیاه شناسی کارهای و. کاماروف نیز معروفست که اصول داروین را با گیاه شناسی تطبیق کرده و پس ازوت. لیدنسکو عضو فرهنگستان اصولی وضع کرده که باعث ترقیات عظیم درزراعت شده است. اعضای فرهنگستان چندین هیئت علمی تشکیل داده و مجموعه گیاه های اتحاد جماهیر شوروی را در ۳۴ جلد و مجموعه حیوانات آن کشور را در ۲۴ مجله چاپ کرده اند. دانشمندان دیگری مانند و. انکل هارت و م. لیوبیمو تحقیقات دیگری کرده اند.

در انکلسناسی نیز مطالعات دقیق ا. پاولوسکی و آ. سورتسو و معالجاتی که برای اینگونه امراض پیدا کرده اند معروفست.

شعبه علوم فنی فرهنگستان شامل هفت بنگاه و چهار شعبه و یک کمیته است و گذشته از آن چندین بنگاه های علمی مخصوص و صدها آزمایشگاههای بسیار بزرگ در کارخانهدرین تحقیقات فنی شرکت می کنند. از آن جمله است بنگاه انرژی و بنگاه سوخت های معدنی و بنگاه ساختمانهای مکانیکی و بنگاه مکانیک و بنگاه فلزات.

شعبه فلسفه نیز کارهای مهم کرده و انتشارات معروف دارد و در شعبه حقوق آثار آ. ویشینسکی حقوق دان معروف شوروی و عضو فرهنگستان را انتشار داده اند و دو بنگاه مخصوص درین شعبه است بنام بنگاه اقتصاد جهانی و بنگاه سیاست جهانی که انتشارات آن نیز بسیار معروفست.

شعبه زبان شناسی فرهنگستان علوم شوروی نیز شهرت بسیار دارد و اصول تازه ای که ن. مار دانشمند معروف و مؤسس طریقه یافسی در زبان شناسی وضع کرده مشهور جهان شده است. در قسمت خاور شناسی نیز دانشمندان بزرگ همیشه در فرهنگستان علوم شوروی کار کرده اند در زبان و ادبیات عرب کارهای کراچکوسکی، در زبان ترکی کارهای سامولویچ در تاریخ و ادبیات ایران کارهای بارتولد و برتلس و فریمان و روزنبرک والدنبورگ و بوری مار و بالدیرو و چایکین و ارمینا کوف و آندریو و سمیانوف نیز از نظر آقایان گذشته و در زبانهای سلاو کارهای مهم ن. درزاوین نیز شهرت جهانی دارد.