

С КАФЕДРЫ
ПРЕЗИДИУМА РАН

АКАДЕМИКУ БОРИСУ ЕВГЕНЬЕВИЧУ ПАТОНУ – 100 ЛЕТ

© Журнал "Вестник Российской академии наук", Москва, Россия

E-mail: vestnik@eco-vector.com

Материал поступил в редакцию 04.12.2018 г.

Поступил после доработки 14.12.2018 г.

Принят к публикации 24.12.2018 г.

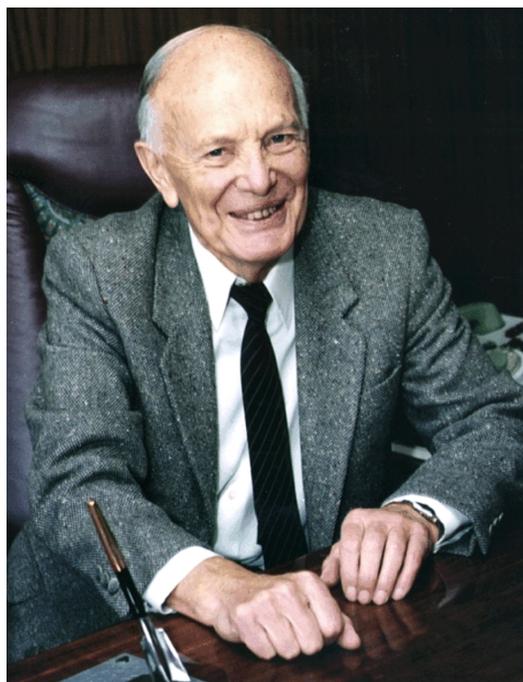
27 ноября 2018 г. исполнилось 100 лет со дня рождения выдающегося учёного, бессменного президента НАН Украины с 1962 г., инициатора и на протяжении многих лет президента Международной ассоциации академий наук Бориса Евгеньевича Патона, всемирно известного специалиста в области металлургии и технологии металлов, автора более 1000 публикаций, создателя и главы крупной научной школы. На состоявшемся в этот день заседании президиума РАН происходило заочное чествование Б. Е. Патона, который всегда был и остаётся неизменным другом и почитателем Российской академии наук. Предлагаем нашим читателям обзор выступлений на заседании российских коллег, соратников Б. Е. Патона, которые собрались, чтобы отметить замечательную годовщину замечательного человека и учёного, выдающегося организатора науки.

Ключевые слова: Б.Е. Патон, юбилей, металлургия, технология металлов, электросварка.

DOI: <https://doi.org/10.31857/S0869-587389110-14>

Открывая заседание, президент РАН академик **А. М. Сергеев** указал на знаменательный факт: день рождения Б. Е. Патона совпадает с днём основания Академии наук Украины. Борис Евгеньевич – своего рода рекордсмен среди учёных: он дольше, чем кто-либо другой из президентов академий наук, находится на этом посту – около 56 лет, он самый возрастной руководитель академии наук в мире. Нельзя не отметить то важное обстоятельство, что после распада Советского Союза в 1993 г. Борис Евгеньевич выступил с инициативой создания Международной ассоциации академий наук (МААН). Это был очень важный шаг, позволивший на пространстве теперь уже разных стран поддержать систему организации науки, которая сложилась в Советском Союзе, через лидерство академий.

А. М. Сергеев подчеркнул, что за прошедшие годы МААН подтвердила своё значение, в её ряды вступают всё новые и новые члены. В 2018 г. членом МААН стала Китайская академия наук, ранее к ассоциации присоединились Вьетнамская академия наук, Академия наук Черногории, планируют вступить в неё ещё нескольких академий. На праздновании 25-летия МААН очень тепло вспоминали основателя и долгие годы руководителя ассоциации Бориса Евгеньевича Патона. Важность этой инициативы сохраняется, поскольку созданная в Советском Союзе система



Академик Борис Евгеньевич Патон

организации науки обеспечила весомые результаты. Многие страны продолжают работать в этой системе, например, Китайская академия наук, которая вышла в лидеры мирового технического

сообщества. Сохраняется и Национальная академия наук Украины, несмотря на очень серьёзные трудности, связанные с экономической ситуацией в стране.

Затем слово было предоставлено **Н.И. Рыжкову**, члену Совета Федерации ФС РФ, председателю Совета министров СССР в 1985–1991 гг., который знает Бориса Евгеньевича Патона не только по учебникам и трудам, но и лично, много лет с ним сотрудничал. Говоря о деятельности Б.Е. Патона в области металлургии, сварочного дела, которому он посвятил жизнь, Н.И. Рыжков употребил термин "прорывные технологии", имея в виду, что развивавшаяся многие столетия эволюционным путём металлургия стала во второй половине XX столетия прорывной технологией наряду с авиацией и освоением космоса в немалой мере благодаря работам двух Патонов – отца и сына, основанному Е.О. Патоном Институту электросварки, который ныне носит его имя.

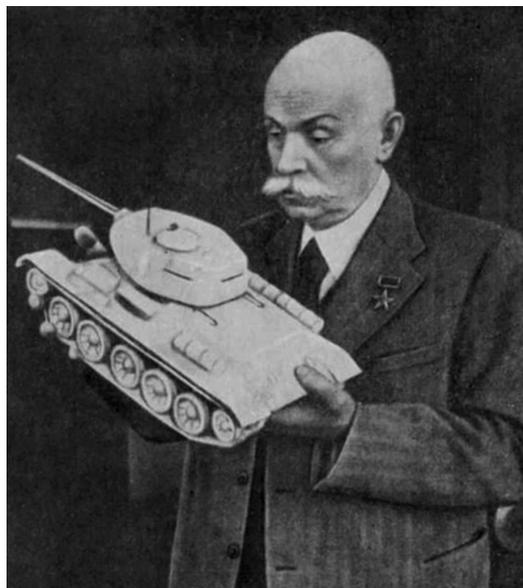
Вспоминая свою работу на "Уралмашзаводе", Н.И. Рыжков заметил, что на Урале до сих пор помнят выдающиеся достижения института Евгения Оскаровича Патона. Этот институт в годы войны был переведён на Урал, в Нижний Тагил, и оставил там незабываемый след. Благодаря Институту электросварки была освоена автоматическая сварка, и танковые корпуса пошли потоком.

В послевоенный период, когда сварка заняла лидирующие позиции в народном хозяйстве, на Урале вместе с институтом Патона разработали и создали блок металлоконструкций, насыщенный самым передовым по тому времени оборудованием. Роль Бориса Евгеньевича как учёного, как специалиста, как организатора всегда была выдающейся. В 1969 г. уралмашевцам и работникам Института электросварки были присвоены государственные премии.

Н.И. Рыжков выразил удовлетворение тем, что ему представилась возможность поздравить Бориса Евгеньевича Патона, замечательного учёного, выдающегося организатора и человека со знаменательным юбилеем.

По словам академика **Ю.С. Осипова**, о Борисе Евгеньевиче, его весомых достижениях в науке, инженерном деле, общественной деятельности можно говорить бесконечно. У каждого, кто с ним знаком, складывается свой образ этого легендарного человека, человека редкого ума и таланта, фантастической энергии, работоспособности, огромного опыта и глубоких знаний в очень широком спектре областей. Ю.С. Осипов сосредоточился на двух темах – "Патон и Российская академия наук" и "Патон и Международная ассоциация академий наук".

Борис Евгеньевич Патон является членом Академии наук СССР и её правопреемника РАН уже 56 лет. Он знает академию изнутри, пользуется



Академик Евгений Оскарович Патон с моделью танка Т-34

непререкаемым авторитетом и глубочайшим уважением. В своё время его связывали очень доверительные деловые отношения с президентами Академии наук СССР Мстиславом Всеволодовичем Келдышем, Анатолием Петровичем Александровым и Гурием Ивановичем Марчуком. Это, безусловно, способствовало развитию науки в стране. Как заметил Ю.С. Осипов, для него большая честь, что и у него сложились дружеские, товарищеские отношения с Борисом Евгеньевичем. Все 22 первых года существования Российской академии наук он был рядом, давал ценные советы и предпринимал очень серьёзные действия в поддержку науки и Российской академии наук. Борис Евгеньевич принимал участие практически во всех общих собраниях академии и других крупных академических мероприятиях. Он всегда повторял и до сих пор повторяет, что Российская академия наук является самой действенной академией в мире. Ю.С. Осипов напомнил: академик Патон – единственный негражданин Российской Федерации и не глава иностранного государства, удостоенный двух выдающихся орденов России – ордена "За заслуги перед Отечеством" II и I степени. Мировой авторитет Б.Е. Патона способствует поддержке науки.

25 лет назад, в сентябре 1993 г., состоялось учредительное собрание представителей национальных академий наук 15 стран, в том числе всех стран СНГ, с целью организации Международной ассоциации академий наук. Б.Е. Патон был избран её президентом. Это было очень непростое решение. Даже в Российской академии наук сомневались, имеет ли смысл эту организацию создавать.

Но вскоре возникло общее понимание, что в трудное время, когда на территории бывшего Советского Союза наука рушится, очень важно продолжать сотрудничать, поддерживать связи. Этим и занимается МААН, локомотивом которой, конечно, является Борис Евгеньевич Патон, совсем недавно покинувший пост её руководителя.

Затем собравшиеся заслушали видеообращение академика **Ж.И. Алфёрова**, посвящённое юбилею академика Б.Е. Патона. Он, в частности, сказал, что речь идёт об уникальной человеческой личности. Его отец, Евгений Оскарович Патон, был выдающимся специалистом в области металлургии, металловедения, сварки. В Киеве есть мост, названный в честь Патона-отца. Е.О. Патон основал знаменитый Институт электросварки АН УССР.

Б.Е. Патон, окончив киевский Политехнический институт, в 1942 г. начал работать в Нижнем Тагиле на 183-м заводе по производству танков Т-34, внедрил там технологию электросварки. Он сыграл выдающуюся роль в развитии науки в целом и науки на Украине в особенности. Сегодня, в трудные времена, когда отношения между Украиной и Россией складываются очень не просто, Борис Евгеньевич Патон остаётся верным другом нашей страны, сотрудничество с которым продолжается на протяжении многих-многих лет.

Ж.И. Алфёров поздравил Б.Е. Патона со 100-летием со дня рождения и преподнёс ему в подарок от Академического университета РАН портрет А.С. Пушкина, написанный Энгелем Насибулиным, лучшим в мире художником-пушкинистом.

По мнению Ж.И. Алфёрова, никакие попытки политиков и политиканов разлучить учёных России и Украины не увенчаются успехом. Наука интернациональна по своей природе, а наука и научное сотрудничество России и Украины, связи между Российской академией наук и НАН Украины, как и с НАН Белоруссии, нерасторжимы.

Член-корреспондент РАН **Ю.М. Батури** представил присутствующим впечатляющую галерею фотографий и короткое видео о юбиларе, с которым он знаком вот уже 20 лет, несколько раз с ним встречался, брал у него интервью, беседовал, стараясь фиксировать всё, что связано с Борисом Евгеньевичем Патонем.

Чтобы донести до широкой публики то, что удалось узнать непосредственно от Б.Е. Патона, Ю.М. Батури сделал несколько публикаций об академике в "Российской газете", "Независимой газете", "Новой газете", журнале "Вопросы истории естествознания и техники", журнал "Природа" опубликовал посвящённую Борису Евгеньевичу Патону статью. Здесь нельзя не привести выдержки из видеointервью, которое записал Ю.М. Батури. Говорит Б.Е. Патон: "Могу сказать, что Российская академия наук – правопреемница Академии наук

Советского Союза. Но плохо, что от неё оторвались все остальные академии наук. Конечно, республиканские академии были совершенно разные по своему значению, величине и т.д., но они [в совокупности] создавали полноценное научное ядро. А сегодня они оторваны от Российской академии наук. Российская академия наук осталась ведущей академией, и я не устаю повторять (а я был на всех общих собраниях академии), что Российская академия наук – самая мощная и самая, можно сказать, действенная Академия наук в мире, что бы ни говорили те, кто составляет рейтинги. Это действительно так. Но всё-таки союзная академия была более мощная, более интересная, чем Российская академия наук. Это моё искреннее мнение".

По словам члена-корреспондента РАН **Б.В. Гусева**, деятельность Б.Е. Патона не ограничивалась фундаментальными проблемами сварки, но охватывала и крупные инженерные решения, которые реализовывались в те годы, когда создавалась индустриальная мощь Советского Союза. Институт Патона со дня своего основания был и остаётся лидирующей структурой в области сварки. Неслучайно Борис Евгеньевич был избран почётным президентом Инженерной академии СССР, Российской инженерной академии, Международной инженерной академии. Уникальный пример, который демонстрирует возможности сварки, – цельносварной мост имени Е.О. Патона в Киеве.

Работами в области сварки, которые были начаты в 1920-е годы, сейчас занимаются многие научные организации, в том числе Институт металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова РАН, МВТУ им. Н.Э. Баумана, Московский институт инженеров транспорта (ныне Университет транспорта). Б.В. Гусев выразил уверенность, что те школы, которые были созданы нашими выдающимися предшественниками, в том числе академиком Б.Е. Патонем, ещё долгие годы будут составлять основу нашей промышленности.

Своим мнением о Б.Е. Патоне поделился академик **В.Е. Форт**. Он обратил особое внимание на многогранность знаменитого учёного, на его современность на протяжении многих десятилетий работы в науке. Поражало, как легко он входил в новую для него проблему и как быстро организовывал исследования, которые всегда заканчивались конкретным результатом. Например, в 1970-е годы возникла проблема сварки взрывом. Электро- и термическая сварка позволяет сваривать очень ограниченное количество металлов, в то время как с помощью взрыва можно сварить практически всё. Этот метод придумали в России, и пришло время, когда Борис Евгеньевич решил создать в Институте электросварки такое же направление, для него совершенно новое. В молодости он мечтал стать математиком и быстро овладел численными

методами. Академика Фортова это поразило: тогда компьютерные методы только-только начинали развиваться, и Патон демонстрировал очень профессиональный подход, казалось бы, к далёким от его сферы научным проблемам.

Позже возникло такое направление, как синтез сверхтвёрдых материалов на основе кубического нитрида бора. И Борис Евгеньевич увлёкся этой проблематикой в газодинамике взрывов, вопросами сохранения обработанных образцов при давлении 300 тыс. атмосфер. Он поразительно быстро вошёл в эту область, всегда сохранял хорошую "спортивную" форму – даже в очень преклонном возрасте обязательно один-два раза в неделю приходил в научную лабораторию.

Как отметил В.Е. Фортов, Борис Евгеньевич очень трезво оценивает ситуацию, которая сложилась в российской и украинской науке, переживает по этому поводу, как и по поводу отношений между нашими государствами. У него на всё есть своё мнение – очень взвешенное и нетривиальное.

Академик **Е.Н. Каблов** выступил от имени Отделения химии и наук о материалах РАН, в котором Борис Евгеньевич работал и работает. Традиционно все выдающиеся учёные отделения – академики С.Т. Кишкин, И.Н. Фридляндер, И.В. Горынин, Н.П. Лякишев и многие другие, кто внёс колоссальный вклад в развитие материаловедения и реализацию разработок непосредственно в конструкции, – взаимодействовали с Патоном, поскольку, как верно заметил Н.И. Рыжков, Институт Патона – это головной институт, который решал все вопросы сварки.

По мнению Е.Н. Каблова, следует использовать ту модель, которую Борис Евгеньевич осуществил у себя в институте. Это позволило бы Академии наук найти практическое решение реализации требований по выполнению инновационных проектов полного цикла, то есть от разработки до практических результатов. В институте электросварки при поддержке советского правительства Патон выстроил процесс реализации знаний в соответствующую технологию. В 1970-е годы ему была предоставлена возможность создавать так называемую инфраструктуру в научно-технологических комплексах, что позволяло реализовывать установки, предложенные Институтом Патона. Тогда же Борис Евгеньевич чётко сказал, что без современной инфраструктуры не может быть современных научных исследований, а это тянет за собой подготовку кадров. И он смог это осуществить. Результатом стали работы в области создания технологий для космических объектов, принципиально нового сварного

самолёта из алюминиевых сплавов. Ведь алюминиевые сплавы не варятся, но Патон сумел эту технологию реализовать, и был создан уникальный самолёт МиГ-29М, который по своим характеристикам превзошёл все современные машины.

Опыт Б.Е. Патона Е.Н. Каблов связал с реализацией нацпроекта "Наука": как добиться того, чтобы Академия наук располагала качественной инфраструктурой? Без инфраструктуры движение вперёд невозможно, а значит, нельзя будет обеспечить страну необходимыми разработками.

Здесь уже отмечалось, что, несмотря на политические коллизии, Борис Евгеньевич всегда с высоким уважением относился к России, всегда считал, что его Родина – Советский Союз. Он не изменил своим взглядам, несмотря на изменение политической конъюнктуры, заключил Е.Н. Каблов.

В завершение президент РАН академик **А.М. Сергеев** зачитал официальное приветствие, которое было направлено Борису Евгеньевичу Патону в день его 100-летия:

"Глубокоуважаемый Борис Евгеньевич! От имени Российской академии наук примите самые тёплые и искренние поздравления по случаю замечательного юбилея – 100-летия со дня рождения.

Весьма символично, что Вы родились в день основания Национальной академии наук Украины, бессменным президентом которой являетесь уже в течение 56 лет. Позвольте поздравить Вас с этими знаменательными событиями.

На протяжении многих десятилетий Вы являетесь символом мудрости и таланта, верности науке и уверенности в будущем. Вы, дорогой Борис Евгеньевич, всегда были сторонником широкого научного сотрудничества учёных разных стран. Более полувека Вы поддерживаете тесные связи с Российской академией наук, являясь членом РАН.

Благодаря Вашей инициативе и Вашим усилиям была создана и успешно действует Международная ассоциация академий наук, которую Вы возглавляли 25 лет.

Ваши блистательные успехи служат ярким примером преданности избранному делу, трудолюбия, умения добиваться поставленных целей. Вам удалось в полной мере реализовать свои таланты.

Мы высоко ценим Вас как всемирно известного учёного, выдающегося организатора науки, видного государственного деятеля, снискавшего всенародное уважение энциклопедическими знаниями, профессионализмом, динамичностью и целеустремлённостью.

Желаем Вам, дорогой Борис Евгеньевич, долгого здоровья, счастья и благополучия!"

THE 100TH ANNIVERSARY OF ACADEMICIAN BORIS PATON

© 2019 *Herald of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia*

E-mail: vestnik@eco-vector.com

Received: 04.12.2018

Revised version received: 14.12.2018

Accepted: 24.12.2018

November 27, 2018, marked the 100th birth anniversary of an outstanding scientist, Boris Ye. Paton, a permanent president of the National Academy of Sciences of Ukraine since 1962, an initiator and the president for several years of the International Association of Academies of Sciences, the world-renowned specialist in the field of metallurgy and metal technology, the author of more than 1000 publications, and the founder and the head of a major scientific school. On his birthday, a meeting of the Presidium of the Russian Academy of Sciences was held, and the ceremony was conducted in absentia of B.Ye. Paton, who has always been and remains a permanent friend and admirer of the Russian Academy of Sciences. Here we present a review of speeches at the meeting of Russian colleagues, close associates of B.Ye. Paton, who gathered to mark the remarkable anniversary of an outstanding man and a scientist, an excellent organizer of science.

Keywords: B.Ye. Paton; anniversary; metallurgy; metal technology; electric welding.