

**МУЗЕЙНО-ВЫСТАВОЧНЫЙ КОМПЛЕКС СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ  
В КОНТЕКСТЕ ПРАКТИК СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ  
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ МУЗЕЕВ**

**ДМИТРИЙ ЮРЬЕВИЧ ЩЕРБИНИН \***

В статье освещены исторические факты, касающиеся процесса становления научно-технических музеев в конце XVIII – начале XX в. На основе анализа социально-экономических и научно-технических изменений, характеризующих развитие Великобритании, Германии, США, России / СССР в XIX–XX вв., рассмотрены некоторые закономерности появления музеев науки и техники в этих странах. Проанализированы факторы, влияющие на создание научно-просветительских учреждений данного типа. Показана взаимосвязь создания научно-технических музеев с этапами научно-технической революции. В работе описан современный опыт создания подобных музеев, подтверждающий выявленные закономерности. С учетом текущей экономической ситуации дана оценка возможности создания музея современной науки.

*Ключевые слова:* музей истории науки и техники, музей науки, музейно-выставочный комплекс, популяризация науки, научно-техническое наследие.

**EXHIBITING MODERN SCIENCE: THE CONTEXT AND PRACTICE  
OF THE DEVELOPMENT OF MUSEUMS OF SCIENCE AND  
TECHNOLOGY**

**DMITRY YURIEVICH SHCHERBININ <sup>□</sup>**

This article describes the development of science and technology museums from the late 18<sup>th</sup> to the early 20<sup>th</sup> century. The process reflected the successive stages in the ongoing scientific-technical revolution as well as the influence of varied socio-economic factors and developments in the UK, Germany, USA, and Russia. Taking into account modern experiences and the current economic situation, the article discusses the possibility of establishing a museum of contemporary science.

*Keywords:* museum of science and technology, exhibition complex, popularization of science, scientific and technological heritage.

---

\* Институт истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН. Россия, 125315, Москва, ул. Балтийская, д. 14. E-mail: sdy-press@mail.ru.

<sup>□</sup> S. I. Vavilov Institute for the History of Science and Technology, Russian Academy of Sciences. Ul. Baltiyskaya, 14, Moscow, 125315, Russia. E-mail: sdy-press@mail.ru.

Научно-технический музей как форма организации научно-просветительского учреждения существует уже более 200 лет. Музеи, посвященные истории науки и техники, создавались в разное время в различных странах. Их появление, связанное с наличием определенных условий и предпосылок, можно рассматривать как закономерный процесс.

Старейшим музеем науки и техники считается Консерватория искусств и ремесел, основанная аббатом Анри Жан-Батистом Грегуаром (*Henri Jean-Baptiste Gregoire*) (1750–1831) в помещении парижского монастыря Сен-Мартен де Шамп (*Saint-Martin des Champs*) в 1794 г. Движимый идеями Великой Французской революции, Грегуар предложил «пути совершенствования отечественной промышленности»:

...создание Консерватории искусств и ремесел, где соберутся все инструменты и машины вновь изобретенные и усовершенствованные, что пробудит любопытство и интерес, и вы увидите очень быстрый прогресс во всех областях [...] Надо просвещать невежество, которое не знает, и бедность, которая не имеет возможности узнать <sup>1</sup>.

Основу экспозиции музея составили коллекции машин и моделей, собранные Королевской академией наук и механиком-изобретателем Жаком де Вокансоном (*Jacques de Vaucanson*) (1709–1782). Сегодня музей располагает уникальной коллекцией, насчитывающей до 80 тыс. объектов <sup>2</sup>.

Первым историко-техническим музеем России можно считать Музей железнодорожного транспорта в Санкт-Петербурге, который был основан в 1813 г. при Институте корпуса инженеров путей сообщения и получил соответствующий статус в 1823 г.

В мире существует огромное количество музеев, посвященных истории отдельных отраслей науки и техники, но музеев, отражающих эволюцию научно-технического знания, взаимосвязь науки с техникой, природой и обществом, – единицы. Вместе с тем почти все индустриально развитые страны обладают подобными музеями.

В российской столице лишь 8 % музеев имеют естественно-научную и научно-техническую направленность. Музея науки и техники среди них, к сожалению, нет.

Наиболее близким к такому музею по характеру решаемых задач и экспозиционным материалам является Политехнический музей, который был создан в 1872 г. в Москве на основе экспонатов XV Всероссийской политехнической выставки. Сегодня Политехнический музей обладает крупнейшим собранием реликвий техники в России. Его фонд является исторически сложившимся и научно организованным собранием музейных предметов, насчитывающим более 160 тыс. единиц хранения, отражающих проблемы измерений и вычислений, связи и обработки материалов, получения и преобразования энергии, транспорта. Фонд насчитывает более 100 коллекций <sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Décret de création du conservatoire des arts et métiers par l'abbé Grégoire, le 29 septembre 1794. Musée des arts et métiers. Archives NS1. B.1.

<sup>2</sup> См.: <http://www.arts-et-metiers.net/musee/histoire-du-musee>.

<sup>3</sup> Григорян Г. Г., Кожина Л. М. Научно-технические музеи и культурное наследие в области техники // ВИЕТ. 2003. № 4. С. 75–87.

Научно-технический прогресс не всегда носит плавный эволюционный характер. В развитии науки и техники происходили и революционные изменения. Так, конец XVIII и начало XIX в. связаны с периодом первой научно-технической революции (НТР), повлекшей становление промышленной индустрии. Промышленный переворот начался в текстильном производстве Англии. Были разработаны различные модели механических ткацких станков. В 1785 г. химик К. Бертолле применил хлор при отбеливании полотна, Т. Белл предложил окраску тканей с помощью валика с вырезанным на нем рисунком. Дж. Уатт в 1774 г. разработал и в течение 10 лет усовершенствовал паровой двигатель. К 1800 г. в Англии насчитывалось 320 паровых машин, а к 1825 г. их количество превысило 15 тыс. В 1794 г. Г. Модсли сконструировал первые металлообрабатывающие станки <sup>4</sup>.

В целях демонстрации научно-технических достижений в 1851 г. в лондонском Гайд-парке была организована первая Всемирная промышленная выставка. В ней приняли участие несколько десятков стран. Грандиозная экспозиция была подразделена на четыре отдела: сырье, машины, готовые товары и прикладное искусство <sup>5</sup>. Число экспонатов составило 13 937, из них 7381 экспонат был представлен британцами, 6556 доставлены из-за рубежа. Среди наиболее интересных экспонатов были модели мостов и паровозов, гидравлические прессы, макет Суэцкого канала, телескопы, дагеротипы, новейшие прядильные и ткацкие станки, печатная машина с производительностью 5 тыс. оттисков в час, паровой молот Круппа и электрический телеграф Сименса. Успех выставки был очевиден: за 120 дней она приняла более 6 млн посетителей, а доходы превысили расходы в два раза и составили 186 тыс. фунтов стерлингов <sup>6</sup>.

Куратор Всемирной промышленной выставки принц Альберт (1819–1861) (супруг английской королевы Виктории (1819–1901)) предложил использовать полученные средства на приобретение экспонатов состоявшейся выставки и на организацию ряда образовательных учреждений в лондонском районе Южный Кенсингтон, что и было сделано в 1852 г. Позже часть выставочных образцов составили основу коллекции музея, который был открыт в том же районе в 1857 г. Идея его создания состояла в том, чтобы «проиллюстрировать переход от сырья через воздействие прикладной науки и искусства к готовому продукту» <sup>7</sup>. Музей объединял в себе произведения искусств, дизайна, науки и техники. В 1883 г. фонды южнокенсингтонского музея пополнились коллекциями из Музея патентов и превратились в хранилище чертежей первых двигателей Ньюкомена и Уатта, локомотива Дж. Стефенсона, первой прядильной машины Р. Аркрайта, первого токарно-винторезного станка Г. Модсли и других достижений инженерной мысли эпохи промышленной революции рубежа XVIII–XIX вв. В 1885 г. было принято решение об отделении научно-технической коллекции и коллекции Музея патентов от коллекций произведений

<sup>4</sup> История мировой экономики / Ред. Г. Б. Поляк. М.: ЮНИТИ, 2000. С. 325.

<sup>5</sup> Ерофеев Н. А. Очерки по истории Англии (1815–1917 гг.). М.: Изд-во ИМО, 1959. С. 80.

<sup>6</sup> Зайцев В. П. Первые всемирные промышленные выставки в Лондоне // Новая и новейшая история. 2001. № 4. С. 163–187.

<sup>7</sup> Science Museum / Survey of London: Vol. 38, South Kensington Museums Area. Originally published by London County Council, London, 1975. P. 248–256.

искусства. Значительно позднее, в марте 1890 г., правительство согласилось выкупить землю для строительства будущего здания Музея науки, а в 1893 г. был назначен первый его директор, независимый от директора Музея искусств<sup>8</sup>. Строительство здания музея началось летом 1914 г. и продолжалось во время Первой мировой войны. К 1928 г. Музей науки был поэтапно открыт в новом здании, в котором находится до настоящего времени.

Следующий всплеск в научно-техническом развитии Европы произошел на рубеже XIX–XX вв. Вторая НТР повлекла изменения в технике и технологии производства, реконструкцию машинной индустрии, превращение науки из малой в большую. Она способствовала появлению новых отраслей промышленности: электротехнической, химической, нефтедобывающей, автомобильной, самолетостроения. Вторая НТР превзошла предыдущую эпоху по темпам технического прогресса. В начале XIX в. количество изобретений исчислялось двузначным числом, в эпоху второй НТР – четырехзначными. Изменился способ организации науки – возникли крупные научные институты, лаборатории. Появились специфические звенья научно-исследовательской деятельности: опытно-конструкторские разработки, производственные, технологические, опытно-экспериментальные исследования.

К середине XIX в. Германия отставала в экономическом развитии от Великобритании и Франции, но в 1870-е гг. в ее экономике произошел коренной перелом, связанный с началом промышленного подъема. На рубеже веков интенсивное развитие получили новые отрасли, возникшие в результате второй НТР, – электротехническая и химическая. В Германии было освоено производство синтетических красителей и удобрений. В мировом экспорте химических изделий ее доля достигла 50 %. В стране была создана сеть железных дорог, и Германия стала крупнейшим экспортером железнодорожного оборудования. В 1886 г. немецкие инженеры К. Бенц, Г. Даймлер создали автомобили с бензиновым двигателем. В 1897 г. Р. Дизель сконструировал мощный и экономичный двигатель, работающий по принципу самовоспламенения топлива<sup>9</sup>. Таким образом, в Германии произошла локализация результатов многих научных и технологических изменений. Неудивительно, что летом 1903 г. на общем собрании Союза немецких инженеров в Мюнхене прозвучала идея о создании «музея шедевров естествознания и техники»<sup>10</sup>.

Идея принадлежала инженеру и изобретателю Оскару фон Миллеру (*Oskar von Miller*) (1855–1934). Ему удалось получить финансовую поддержку в размере 260 тыс. марок и организовать Временный комитет музея. Учредительное собрание состоялось в июне 1903 г. Инициатива была поддержана властью: баварский принц Людвиг (1845–1921) взял на себя опеку над будущим музеем, городские власти Мюнхена выделили под него территорию Угольного острова на реке Изар. Баварская академия наук, почетным членом которой с 1896 г. был принц Людвиг, предоставила свои коллекции в качестве первых экспонатов. В течение трех лет в Национальный музей на Максимилиан-штрассе, где формировались фонды нового музея, поступали будущие му-

<sup>8</sup> Ibid.

<sup>9</sup> История мировой экономики... С. 182.

<sup>10</sup> <http://www.deutsches-museum.de/information/wir-ueber-uns/museums-geschichte/gruendung/>.

зейные экспонаты со всей Германии и из-за рубежа. Торжественное открытие временной экспозиции в здании Национального музея состоялось 12 ноября 1906 г., а на следующий день в присутствии императора Вильгельма II был заложен первый камень фундамента нового здания музея на Угольном острове, который впоследствии был переименован в Музейный остров<sup>11</sup>. Открытие музея в новом здании состоялось в 1925 г. Сегодня Немецкий музей достижений естественных наук и техники – один из лучших музеев науки и техники. Он задумывался как учреждение, которое не только аккумулирует материалы о выдающихся достижениях естественных и технических наук, но и демонстрирует влияние научно-технического прогресса на жизнь общества.

В 1911 г. американский бизнесмен и меценат из Чикаго Джулиус Розенвалд (*Julius Rosenwald*) (1862–1932) посетил Немецкий музей в Мюнхене. Увиденное вдохновило его на создание аналогичного учреждения в своем городе: в 1926 г. Розенвалд выделил 3 млн долл на создание коллекции и обустройство промышленного музея. Размещаться он должен был во Дворце изящных искусств. Музей науки и промышленности впервые открыл свои двери для посетителей 19 июня 1933 г. Он стал первым музеем с интерактивными экспонатами на Американском континенте. По замыслу его основателя новый музей должен вдохновлять последующие поколения инженеров, ученых, врачей и способствовать пробуждению в его посетителях «духа гения изобретательства»<sup>12</sup>.

Ученые СССР также понимали социальную и научную важность создания отечественного музея науки. Страна находилась на этапе нарастающих экономических преобразований, направленных на сокращение отставания экономики СССР от развитых капиталистических стран. Начало индустриализации страны было положено первым пятилетним планом развития народного хозяйства (1928–1932).

В 1927 г. академик В. И. Вернадский (1863–1945) в письме в Высший совет народного хозяйства СССР предложил организовать музей для сохранения памятников науки и техники<sup>13</sup>. В качестве «модели того, что желательно было бы сделать» Вернадский указывал на Немецкий музей в Мюнхене<sup>14</sup>. Подготовка экспозиции музея началась инициативно с конца 1930 г. в Комиссии по истории знаний под руководством Н. И. Бухарина (1888–1938) в Ленинграде. После официального начала деятельности Музея истории науки и техники с 1 января 1931 г. его коллекция стала пополняться экспонатами других музеев (Эрмитажа, Русского музея) и ценными экземплярами оборудования, которое списывалось с ленинградских заводов<sup>15</sup>.

<sup>11</sup> Там же.

<sup>12</sup> <http://www.msichicago.org/about-the-museum/museum-overview/>.

<sup>13</sup> Батулин Ю. М. О возможной концепции музея истории науки и техники // Институт истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова. Годичная конференция (2013). М.: ЛЕНАНД, 2013. Т. 1: Общие проблемы развития науки и техники. История физико-математических наук. С. 16–23.

<sup>14</sup> В. И. Вернадский и Комиссия по истории знаний (к 150-летию со дня рождения В. И. Вернадского). Сб. статей и документов / Отв. ред. Ю. М. Батулин, ред.-сост. В. М. Орел, Г. И. Смагина. М.; СПб.: Росток, 2013. С. 172.

<sup>15</sup> Илизаров С. С. Об опыте по созданию Музея по истории науки и техники // ВИЕТ. 1984. № 3. С. 137–146.

Позднее музей структурно вошел в состав Института истории науки и техники, который был создан решением Общего собрания Академии наук СССР в марте 1932 г.

К началу 1933 г. в фонды музея поступило свыше 2 тыс. ценнейших историко-научных и историко-технических памятников<sup>16</sup>. Для размещения экспозиции по постановлению Ленсовета от 2 марта 1933 г. были выделены 18 залов Александро-Невской лавры. Однако планам Бухарина по развитию музея не суждено было сбыться<sup>17</sup>. В связи с переводом Академии наук в Москву экспонаты музея в 1934 г. сначала переехали в различные помещения Академии наук на стрелке Васильевского острова, а после перебазирования института в Москву были переданы в Ленинградское отделение Института истории (в 1939 г.). С началом Великой Отечественной войны экспонаты переместили в Государственный Эрмитаж<sup>18</sup>.

Таким образом, к 1933 г. во Франции, Германии, Великобритании, США и СССР существовали музеи науки, что указывало на научные, технические и экономические амбиции этих государств. Средняя продолжительность периода становления музея науки и техники от момента возникновения идеи до открытия постоянной экспозиции составила 29 лет: Музей науки и техники в Лондоне – 43 года, Немецкий музей в Мюнхене – 22 года, Музей науки и промышленности в Чикаго – 22 года. Примечательно, что открытие музеев пришлось на период Великой депрессии, наиболее остро проявившейся с 1929 по 1933 г. Во время мирового экономического кризиса они стали своеобразным символом былого процветания и благополучия.

Особого внимания заслуживает современный опыт создания музеев науки.

Новый комплекс зданий Музея науки и техники в Пекине был открыт в 2000 г. Он входит в агломерацию выставочных и олимпийских объектов, расположенную на севере китайской столицы. Музей демонстрирует эволюционную закономерность технологического и экономического роста Китая в конце XX в., а также служит делу просвещения и популяризации науки. В концепции музея акцент сделан на инновационные методы и средства экспонирования. Он оборудован четырьмя высокотехнологичными кинотеатрами, в которых используются технологии 3D-, 4D- и сферической визуализации, средствами мультимедиа и интерактивными экспозиционными материалами. Музей разделен на пять тематических выставочных залов и одну большую выставочную площадку для проведения временных выставок и различных мероприятий. В залах организованы тематические экспозиционные зоны, посвященные науке Древнего Китая, мировой фундаментальной науке, высоким технологиям, промышленности, энергетике, транспорту, биологическим наукам, эволюции

<sup>16</sup> *Большакова К. Г.* Из истории создания Музея истории науки и техники при ИИИТ АН СССР (1932–1941 гг.) // Памятники науки и техники. М.: Наука, 1986. С. 262–268.

<sup>17</sup> *Щербинин Д. Ю.* Использование коллекций памятников науки и техники // История науки и техники в свидетельствах и памятниках. Материалы научной конференции. Москва, 24 апреля 2014 г. М.: ИИЕТ РАН, 2014. С. 81–82.

<sup>18</sup> *Раскин Н. М.* Памятники истории естествознания и техники XVIII – нач. XIX вв. в собраниях Государственного Эрмитажа // Труды совещания по истории естествознания 24–26 декабря 1946 г. / Ред. Х. С. Коштоянц. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1948. С. 85–94.

техники в целом. Данный подход во многом отражает современные тенденции в организации крупных музейных проектов.

В наши дни уместно говорить о музейно-выставочном комплексе, отражающем историю научно-технического развития и научные достижения страны. Круг задач, решаемых музейно-выставочным комплексом, достаточно широк. Среди них формирование в обществе понимания роли науки в развитии государства; демонстрация современных инновационных разработок научных организаций; популяризация отечественных научно-технических достижений и фундаментальной науки как основы благ современной цивилизации; демонстрация вклада российских ученых в мировой научно-технический прогресс; выявление, сохранение материальных свидетельств научно-технической деятельности, исторически значимых данных; содействие профессиональной ориентации молодежи; развитие научно-технического творчества. Результаты анализа мировой практики создания и использования подобных комплексов указывают на существование ряда особенностей, которые способствуют их успешной работе и создают комфортные условия для посетителей: наличие демонстрационных залов для постоянной экспозиции и залов для сменяемых тематических выставок; кинозалов и лекториев; зоны общественного питания и развлечений. Таким способом реализуется комплексный современный подход к решению задач популяризации науки.

Говоря о своевременности создания отечественного музея науки, следует помнить, что популяризация научного знания, развитие общественного интереса к науке не решат в ближайшие годы насущные вопросы, связанные с импортозамещением, сырьевым характером экономики и внедрением инноваций. Проект создания музея современной науки носит фундаментальный характер, и результаты его деятельности проявят себя в будущих поколениях. Его реализация приведет к появлению многофункциональной площадки для научной и научно-популярной деятельности (проведение научных и научно-ориентированных конгрессов, выставок и образовательных программ). Музей способен повысить туристическую привлекательность региона, стать точкой притяжения тематических культурных, культурно-развлекательных программ и проектов. Ожидаемый мультипликативный эффект от его деятельности можно наблюдать на примере действующих музеев науки за рубежом. В существующей внешне- и внутриэкономической ситуации целесообразна оценка возможности создания музея, которая может быть сделана с учетом выявленных исторических закономерностей возникновения подобных научно-технических музеев. При этом определяющее значение имеют результаты анализа исторических предпосылок их появления, пусковых механизмов их создания и условий развития.

Рассматривая возникновение каждого музея науки как историческое событие, важно отметить, что оно носит не случайный характер и определяется группами факторов — социально-экономических, научно-технических, организационных и финансовых.

Закономерным является то, что в каждом случае начало создания музеев науки и техники приходилось на «гребень волны» научно-технического прогресса и формировавшиеся музейные фонды в основном отражали состояние научного знания и уровень развития техники в то время. По сути все они

являлись музеями «современной» науки на момент основания. С годами на экспонаты легла «пatina времени», превратив их в раритетные коллекции образцов техники. В большинстве случаев музеи имели «стартовый экспозиционный материал», который являлся катализатором музейной работы в первые годы их существования. Это были экспонаты предшествовавших выставочных мероприятий и отдельные коллекции (музейные, академические, частные). Состоявшиеся музейные проекты имели поддержку, в том числе и финансовую, со стороны государственной и / или местной власти, частных лиц. Большое позитивное влияние на становление музеев имела поддержка со стороны научной общественности.

Позитивно влияющим социально-экономическим факторам можно считать период социальных преобразований в стране и рост ее экономики, что способствует формированию социального заказа на научно-просветительные учреждения. При этом мировая экономическая ситуация не оказывает решающего влияния на создание научно-технического музея. Все влияющие на этот процесс обстоятельства и условия находятся во взаимосвязи и могут быть представлены структурно-факторной моделью. Использование структурно-факторной модели в заданном интервале времени позволит прогнозировать появление музея современной науки.

Определяющим научно-техническим фактором является резкое ускорение научно-технического прогресса, связанное с возникновением принципиально новых технологий и широким их проникновением в различные сферы реального сектора экономики. В свою очередь этот процесс способствует обновлению материально-технической базы предприятий и высвобождению техники и оборудования, представляющих историческую ценность.

К организационным факторам относятся: наличие источников формирования музейного фонда и организации-инициатора и лидера, обладающих достаточной степенью компетентности и авторитета в области науки, техники и музейного дела; поддержка проекта органами власти и научно-техническим сообществом.

Важное значение имеет финансовый фактор, но в данном контексте его можно рассматривать как производную социально-экономических и организационных факторов.

Качественную оценку возможности создания музея науки в России можно дать по результатам анализа текущего состояния отечественной экономики, науки и техники. Критерием оценки являются наличие и степень развития вышеуказанных факторов на современном этапе.

К 2010 г. Россия стала одним из мировых экономических лидеров, превратившись в шестую экономику мира после США, Китая, Японии, Индии и Германии по объему внутреннего валового продукта по паритету покупательной способности. По итогам 2013 г. она заняла третье место по объемам привлеченных инвестиций, уступив лишь США и Китаю. Экономика России в течение первого десятилетия XXI в. росла не только за счет резкого увеличения поступающих средств от продажи сырьевых товаров, таких как нефть, но и благодаря осуществлению ключевых экономических реформ (налоговой, банковской, земельной, рынка труда), жесткой налогово-бюджетной поли-

тике<sup>19</sup>. Экономическое положение позволяло муниципальным и федеральным властям реализовывать масштабные финансово емкие проекты, такие как реконструкция Всероссийского выставочного центра и Политехнического музея.

Важным социальным фактором текущего этапа развития страны стало реформирование науки. В условиях изменения системы управления хозяйственным комплексом российской науки особо остро проявляет себя проблема сохранения отечественного научно-технического наследия. Одним из вариантов ее решения может стать наделение одной из структур, участвующих в процессе преобразования научной сферы, функциями по его сохранению.

Говоря о научно-техническом факторе, можно отметить, что период конца XX – начала XXI в. содержит основные признаки очередной НТР. Он характеризуется бурным развитием наукоемких технологий, среди которых комплексная автоматизация, робототехника, нанотехнология, геновая инженерия, биотехнология и т. д. Коренные преобразования произошли в средствах передачи и обработки информации. Компьютерные технологии проникли в различные сферы жизни общества и промышленного производства.

Результаты анализа группы организационных факторов также говорят о ситуации, благоприятной для создания музея современной науки. В качестве стержневого элемента при формировании музейного фонда можно рассматривать экспонаты, которые использовались Выставочным центром РАН Института истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН на протяжении 20 лет выставочной деятельности в структуре Российской академии наук. ИИЕТ РАН, основанный как Институт истории науки и техники, где в 1932–1933 гг. существовал Музей истории науки и техники, является одной из ведущих организаций в области проведения фундаментальных, поисковых и прикладных научных исследований, историко-научных работ и прикладных разработок по истории науки, техники и науковедению. Его деятельность направлена на получение результатов, имеющих первостепенное значение для выявления закономерностей научно-технического прогресса и содействующих инновационному развитию страны, сохранению исторической памяти и развитию научной и инженерной культуры общества. ИИЕТ РАН обладает многолетним опытом работы в области истории науки и техники, квалифицированными научными кадрами и технологической базой для создания демонстрационных материалов.

Таким образом, сложившиеся условия позволяют говорить о наличии в первом десятилетии XXI в. всех факторов, необходимых для начала создания в России Музейно-выставочного комплекса современной науки при обеспечении достаточного проектного финансирования. Однако рецессия, проявившая себя в 2013–2015 гг. как негативный социально-экономический фактор, ставит под сомнение реализацию проекта по созданию музея науки и техники в ближайшие годы. Реально достижимыми ближайшими целями могут стать создание отраслевых (тематических) музейно-выставочных комплексов; развитие существующего научного, научно-методического, технологического и материального задела будущего музейно-выставочного комплекса современной науки.

<sup>19</sup> См.: <http://www.vestifinance.ru/articles/42530>.

Музей науки (в форме музейно-выставочного комплекса современной науки) мог бы способствовать решению ряда проблем общества и государства, о чем (в подтверждение мыслей Грегуара, фон Миллера, Розенвалда) свидетельствует многолетний опыт работы подобных музеев за рубежом. Идеи Вернадского и Бухарина, высказанные в прошлом веке, не утратили своей актуальности в наши дни и продолжают оставаться аргументами в пользу создания музея современной науки в России.

## References

- Baturin, Iu. M. (2013) O vozmozhnoi kontseptsii muzeia istorii nauki i tekhniki [On Practicable Concept of the Museum of the History of Science and Technology], in: *Institut istorii estestvoznaniia i tekhniki im. S. I. Vavilova. Godichnaia konferentsiia (2013) [S. I. Vavilov Institute for the History of Science and Technology, RAS. Annual Conference Proceedings (2013)]*. M.: LENAD, vol. 1, pp. 16–23.
- Baturin, Iu. M., Orel, V. M. and Smagina, G. I. (eds.) (2013) *V. I. Vernadskii i Komissii po istorii znaniia (k 150-letiiu so dnia rozhdeniia V. I. Vernadskogo). Sb. statei i dokumentov [V. I. Vernadsky and the Commission for the History of Knowledge (150<sup>th</sup> Anniversary of V. I. Vernadsky)]*. Moskva and Sankt-Peterburg: Rostok.
- Bol'shakova, K. G. (1986) Iz istorii sozdaniia Muzeia istorii nauki i tekhniki pri IINT AN SSSR (1932–1941 gg.) [From the History of Establishment of the Museum of the History of Science and Technology under the IHST of the USSR Academy of Sciences (1932–1941)], in: *Pamiatniki nauki i tekhniki [Monuments of Science and Technology]*. Moskva: Nauka, pp. 262–268.
- Décret de création du conservatoire des arts et métiers par l'abbé Grégoire, le 29 septembre 1794. Musée des arts et métiers. Archives NS1. B.1.
- Erofeev, N. A. (1959) *Ocherki po istorii Anglii (1815–1917 gg.) [Essays on the History of England (1815–1917)]*. Moskva: Izdatel'stvo IMO.
- Grigorian, G. G. and Kozhina, L. M. (2003) Nauchno-tekhnicheskie muzei i kul'turnoe nasledie v oblasti tekhniki [Museums of Science and Technology and Cultural Heritage in the Domain of Technology], *Voprosy istorii estestvoznaniia i tekhniki*, no. 4, pp. 75–87.
- Ilizarov, S. S. (1984) Ob opyte po sozdaniu Muzeia po istorii nauki i tekhniki [On the Experience of the Establishment of the Museum of the History of Science and Technology], *Voprosy istorii estestvoznaniia i tekhniki*, no. 3, pp. 137–146.
- Poliak, G. B. (ed.) (2000) *Istoriia mirovoi ekonomiki [The History of the World Economy]*. Moskva: IUNITI.
- Raskin, N. M. (1948) Pamiatniki istorii estestvoznaniia i tekhniki XVIII – nach. XIX vv. v sobraniiakh Gosudarstvennogo Ermitazha [Monuments of the History of Science and Technology of XVIII – early XIX Century in the Collections of the State Hermitage Museum], in: *Koshtoians, H. S. (ed.) Trudy soveshchaniia po istorii estestvoznaniia 24–26 dekabria 1946 g. [Proceedings of the Meetings on the History of Science 24–26 December 1946]*. Moskva and Leningrad: Izdatel'stvo AN SSSR, pp. 85–94.
- Science Museum (1975), in: Survey of London: Vol. 38, South Kensington Museums Area. Originally published by London County Council. London, pp. 248–256.
- Shcherbinin, D. Iu. (2014) Ispol'zovanie kolleksii pamiatnikov nauki i tekhniki [The Use of Collections of Monuments of Science and Technology], in: *Istoriia nauki i tekhniki v svidetel'stvakh i pamiatnikakh. Materialy nauchnoi konferentsii. Moskva, 24 apreliia 2014 g. [The History of Science and Technology in Monuments and Texts. Proceedings. Moscow, April 24, 2014]*. Moskva: IET RAN, pp. 81–82.
- Zaitsev, V. P. (2001) Pervye vseмирnye promyshlennye vystavki v Londone [The First World Industrial Exhibitions in London], *Novaia i noveishaia istoriia*, no. 4, pp. 163–187.