

В.А. Выборнова*

**«СИСТЕМА ФИЗТЕХА»: СТРАТЕГИИ РЕАЛИЗАЦИИ
В МОСКОВСКОМ ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКОМ
ИНСТИТУТЕ И НОВОСИБИРСКОМ
ГОСУДАРСТВЕННОМ УНИВЕРСИТЕТЕ****doi:10.31518/2618-9100-2025-1-11
УДК 378.4(571.14)

Выходные данные для цитирования:
Выборнова В.А. «Система Физтеха»: стратегии реализации в Московском физико-техническом институте и Новосибирском государственном университете // Исторический курьер. 2025. № 1 (39). С. 154–163.
URL: <http://istkurier.ru/data/2025/ISTKURIER-2025-1-11.pdf>

V.A. Vybornova*

**“PHYSTECH SYSTEM”: IMPLEMENTATION STRATEGIES
AT THE MOSCOW INSTITUTE OF PHYSICS
AND TECHNOLOGY AND NOVOSIBIRSK
STATE UNIVERSITY****

doi:10.31518/2618-9100-2025-1-11

How to cite:
Vybornova V.A. “Phystech System”: Implementation Strategies at the Moscow Institute of Physics and Technology and Novosibirsk State University // Historical Courier, 2025, No. 1 (39), pp. 154–163.
[Available online: <http://istkurier.ru/data/2025/ISTKURIER-2025-1-11.pdf>]

Abstract. The article examines the stages of formation and development of the scientific and educational model “Phystech System”. Originated as an independent idea in the 1930s. in response to the “gap” between the sectors of industry and higher education, it was realized through symbiosis with Moscow State University and gained institutional independence at the Moscow Institute of Physics and Technology. In the 1950s, the “Phystech System” was an integral structure with strictly developed goals and principles, functions aimed at bringing higher education closer to the scientific and industrial sector in the physical and technical fields, which made it an exemplary element within the framework of the mobilization paradigm. Thus, the argument for its expansion became the starting point for initiating the creation of a new university in Siberia in conjunction with a scientific center. The question of the possibilities and limits of both direct and modified transfer of the existing educational model to Novosibirsk State University in the 1960s is considered. While maintaining the basic principles, a new goal was identified, due to the current demands of the development of science and industry, which led to an expansion of functions. This modification later led to the emergence of an independent model of a research university.

Keywords: “Phystech System”, Siberian Branch of the Academy of Sciences, higher school, university, humanitarian education.

The article has been received by the editor on 10.11.2024. Full text of the article in Russian and references in English are available below.

* **Виктория Александровна Выборнова**, кандидат исторических наук, Институт истории Сибирского отделения Российской академии наук, Новосибирск, Россия, e-mail: vybornovavik4@gmail.com

Victoria Alexandrovna Vybornova, Candidate of Historical Sciences, Institute of History of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia, e-mail: vybornovavik4@gmail.com

** Статья выполнена по теме госзадания «Социально-экономический потенциал восточных регионов России в XX – начале XXI вв.: стратегии и практики управления, динамика, геополитический контекст» (FWZM-2024-0005).

The article was made on the topic of the state assignment “Socio-Economic Potential of the Eastern Regions of Russia in the 20th – Early 21st Centuries: Management Strategies and Practices, Dynamics, Geopolitical Context” (FWZM-2024-0005).

Аннотация. В статье исследуются этапы становления и развития научно-образовательной модели «система Физтеха». Возникшая как самостоятельная идея в 1930-х гг. в ответ на «разрыв» секторов промышленности и высшего образования, она реализовалась через симбиоз с Московским государственным университетом и обрела институциональную самостоятельность в Московском физико-техническом институте. В 1950-х гг. «Система Физтеха» являла собой целостную структуру со строго выработанными целью и принципами, функциями, направленными на сближение высшей школы с научно-производственным сектором в физико-технических областях, что сделало ее образцово-показательным элементом в рамках мобилизационной парадигмы. Таким образом, аргументация к ее расширению стала отправной точкой для инициирования создания нового вуза в Сибири в комплексе с научным центром. Рассмотрен вопрос о возможностях и границах как прямого, так и модифицированного переноса сложившейся образовательной модели в Новосибирский государственный университет в 1960-х гг. При сохранении базовых принципов была обозначена новая цель, обусловленная актуальными запросами развития науки и промышленности, что повлекло за собой расширение функций. Такая модификация привела в дальнейшем к возникновению самостоятельной модели исследовательского университета.

Ключевые слова: «система Физтеха», Сибирское отделение Академии наук, высшая школа, университет, гуманитарное образование.

Статья поступила в редакцию 10.11.2024 г.

Введение. Обращаясь к проблематике переноса образовательной модели из одного вуза в другой, мы неизбежно сталкиваемся с разнородностью методологических позиций, касающихся определения форм высшей школы. Некоторые из них легче описать по шкале различий, чем сходств. Тем не менее исследователи называют обобщенные варианты, выделяя их по следующим признакам: целеполагание, ценностные ориентиры, принципы и функции. С учетом эволюции системы высшего образования при влиянии на нее политических, социально-экономических, даже территориальных условий механический перенос конкретной образовательной модели представляется невозможным. Мы можем говорить лишь о ее рецепции после некоторого осмысления основателями нового вуза и встраивания обновленной модели в новую реальность, создаваемую внешними факторами.

Цель статьи заключается в постановке вопроса, насколько и каким образом различные способы и особенности заимствования «системы Физтеха» в стенах Новосибирского университета повлияли на становление его самоидентичности и выбор дальнейшего пути развития. Реконструкция процесса трансфера образовательной модели Московского физико-технического института (МФТИ) в Новосибирский государственный университет (НГУ) была произведена путем выявления целей создания двух вузов и их наложения на образовательные принципы «системы Физтеха».

Феномен «системы Физтеха» в контексте мировых тенденций развития науки и высшего образования исследован авторами Д.Л. Сапрыкиным, Н.В. Карловым, Н.Н. Кудрявцевым¹. Вопрос организации Сибирского отделения Академии наук и в частности Новосибирского госуниверситета поднимался в исследованиях Е.Г. Водичева, С.А. Красильникова, И.С. Кузнецова, Н.А. Куперштох².

¹ Сапрыкин Д.Л. Инженерное образование в России: история, концепция, перспективы // Высшее образование в России. 2012. № 1. С. 125–137; Карлов Н.В., Кудрявцев Н.Н. К истории элитного инженерного образования // Вестник Российской академии наук. 2000. Т. 70, № 7. С. 579–588; Карлов Н.В. Книга о Московском Физтехе. М., 2008.

² Аблажей Н.Н., Водичев Е.Г., Красильников С.А. Новосибирский государственный университет: создание, становление, развитие (1959–2019). Новосибирск, 2019; Кузнецов И.С. М.А. Лаврентьев и реформирование

Становление «системы Физтеха». МФТИ. История «системы Физтеха» началась с письма в редакцию газеты «Правда», опубликованного в 1938 г., подписанного коллективом ученых: Н.И. Мухелишвили, С.Л. Соболевым, М.А. Лаврентьевым, А.О. Гельфондом, Д.Ю. Пановым, С.А. Христиановичем, Ф.Р. Гантмахером, Ф.А. Требиным и Н.Е. Кочиным³. Указав на разрыв между вузовским образованием и производством, авторы предложили открыть новое учебное заведение на принципах, которые в дальнейшем легли в основу научно-образовательной модели, названной «системой Физтеха», и повторялись в документах об организации инициированной С.А. Христиановичем, но так и не открывшейся Высшей физико-технической школы в Москве в 1946 г., позже физико-технического факультета (ФТФ) при МГУ в 1946 г., МФТИ в 1951 г. и НГУ в 1959 г.

Целью создания протомодели «системы Физтеха» была названа подготовка: «инженеров-исследователей для нашей промышленности; научных руководителей и работников научно-исследовательских институтов и промышленных лабораторий; инженеров для работы в крупнейших проектных бюро; руководителей и работников специальных кафедр во втузах»⁴. Первоначальные принципы заключались в следующем: строгий отбор лучших учеников при двухступенных конкурсных испытаниях; комплектация профессорско-преподавательского состава из крупных ученых; деление учебного процесса на две части: первая – в стенах вуза, вторая – на базе лабораторий и конструкторских бюро.

Инициатива коллектива ученых получила продолжение спустя несколько лет, по окончании Великой Отечественной войны, и реализовалась через организацию в структуре МГУ нового факультета в 1946 г., первым и единственным деканом которого стал Д.Ю. Панов. Целью ФТФ было заявлено «осуществлять подготовку научных работников в актуальных областях современной физики для работы в институтах Академии наук СССР, в научно-исследовательских институтах министерств, а также в конструкторских бюро»⁵. Совместно с получением фундаментальных знаний по физике его студенты должны были приобрести инженерные навыки для решения актуальных практических задач. Обозначилась ориентация на переход от экстенсивно-информационного обучения к интенсивно-фундаментальному образованию.

К перечню принципов 1938 г. был добавлен еще один: «Два года второго этапа должны быть полностью посвящены реальной научно-исследовательской работе, выполняемой по индивидуальному плану в одном из институтов АН СССР или передовой отрасли промышленности. Эта самостоятельно выполняемая НИР должна быть частью темплана научного подразделения той базовой организации, которая обеспечивает получение студентом соответствующей специальности»⁶.

Становление «системы Физтеха» закончилось в 1951 г. с обретением самостоятельности ФТФ путем переинституализации его в МФТИ при сохранении цели и принципов работы. Первый ректор МФТИ И.Ф. Петров (1951–1962 гг.) подчеркнул: «Принятая в МФТИ система обучения сохранила основные особенности системы ФТФ МГУ. На протяжении первых двух лет студенты изучают физику, математику и иностранные языки в объеме значительно большем, чем в лучших инженерных ВУЗах, а также проходят повышенный курс механики, радиотехники, электроники, общественных наук и др. Со второго-третьего курсов начинается изучение специальных дисциплин, которое проводится в научно-исследовательском институте и опытно-конструкторских бюро – так называемых базовых предприятиях МФТИ»⁷. Эти базовые предприятия были обозначены в постановлении Совета Министров от 17 сентября 1951 г. об организации МФТИ: Московский институт Академии

Академии наук // ЭКО. 2014. № 9 (483). С. 153–168; *Куперитох Н.А.* Академик С.А. Христианович – организатор института теоретической и прикладной механики СО АН СССР // Бусыгинские чтения: мат-лы Всерос. науч.-практ. конф. Казань, 2019. С. 108–113.

³ «Нужна высшая политехническая школа». Письмо в редакцию // Правда. 1938. 4 дек.

⁴ Там же.

⁵ *Карлов Н.В.* Шершавым языком приказа. Физтех. Архивные документы 1938–1952. М., 2006. С. 22.

⁶ Там же. С. 23.

⁷ Я – физтех: книга очерков. М., 1996. С. 42.

наук им. В.А. Стеклова (МИАН), Физический институт Академии наук им. П.Н. Лебедева (ФИАН), Центральный институт авиационного моторостроения им. П.И. Баранова (ЦИАМ), Центральный аэрогидродинамический институт им. Н.Е. Жуковского (ЦАГИ), Центральный научно-исследовательский институт (ЦНИИ), Институт химической физики, Институт точной механики и вычислительной техники (ИТМиВТ), НИИ 17 (занимался разработкой систем связи в составе Министерства радиотехнической промышленности)⁸.

С целью дальнейшего анализа переноса научно-образовательной модели МФТИ в НГУ следует условно принять 1951 г. за обретение «чистой» модели «системы Физтеха», выведя за рамки данной статьи рассмотрение дальнейшего развития вуза, поскольку именно эту модель будущие основатели НГУ предложили как образец. «Система Физтеха» прошла долгий путь, длиной более десяти лет, от писем в правительство, публикаций в прессе и не реализованного на практике проекта создания Высшей физико-технической школы до физико-технического факультета при МГУ и впоследствии самостоятельного института.

Несмотря на назревшую необходимость сближения секторов науки, промышленности и высшей школы, П.Л. Капица, Д.Ю. Панов и С.А. Христианович, основатели и идеологи «системы Физтеха», столкнулись с неготовностью правительственных структур пойти навстречу, затем с реалиями войны. Но и в послевоенное время создание самостоятельного вуза оказалось невозможным. Только после того как они поменяли стратегию, через симбиоз с лидирующим вузом страны идея смогла реализоваться.

Для решения актуальных задач МФТИ получил ряд преференций именно потому, что был генетически связан с ведущим вузом страны – МГУ. Они заключались в наличии у МФТИ особых возможностей: концентрировать для работы в вузе лучшие преподавательские кадры из всех секторов науки (вузовского, академического, отраслевого) с предоставлением возможности выстраивать образовательные курсы вне классически принятых канонов высшей школы; обеспечивать раннюю специализацию студентов с прохождением практики в передовых академических и отраслевых НИИ; получать разрешение на перевод способных студентов из других вузов страны и т.д.

МФТИ стал вузом «нового типа», отразившим пионерный для послевоенного времени вектор преодоления барьеров, связанных с «разрывами» высшей школы и научно-производственного сектора в физико-технических областях. Б.Г. Салтыков, выпускник МФТИ, политик, директор Политехнического музея, определил «систему Физтеха» как «абсолютно неотъемлемый элемент советской системы и, в частности, системы организации науки. Причем он – находка системы. Такого феномена нет нигде. За рубежом связь образования и науки (идущая еще от монастырей) существует в другой качественной форме. У нас же вечная, заданная Петром, дихотомия академической науки и образования была решена идеей Физтеха. Причем решена оригинально (не предложениями типа: “Давайте объединим ФИАН с МГУ, одного директора придумаем”). Здесь же все осталось на своих местах и вроде все объединилось»⁹.

Развитие «системы Физтеха» на новой платформе. НГУ. НГУ был создан в 1959 г. как часть Сибирского отделения Академии наук (СО АН) с целью решения кадрового вопроса. Его цель определена С.А. Христиановичем, С.Л. Соболевым, М.А. Лаврентьевым как подготовка «научных сотрудников для научно-исследовательских институтов Академии наук СССР, в первую очередь для научных учреждений Сибирского отделения АН СССР»¹⁰.

На заседании Ученого совета СО АН от 10 октября 1957 г. Д.Ю. Панов обрисовал идею создания нового вуза при опоре на «систему Физтеха»: «Новосибирский государственный университет предполагается организовать на тех же основах, что и Московский физико-технический институт (использование базовых институтов для обучения по специальности, маленькие учебные группы, индивидуальное обучение с максимальным развитием самостоятельности учащегося)»¹¹.

⁸ Карлов Н.В. Шершавым языком приказа... С. 113.

⁹ Я – физтех... С. 426.

¹⁰ Научный архив Сибирского отделения РАН (НАСО). Ф. 10. Оп. 3. Д. 1. Л. 36.

¹¹ Там же. Л. 1.

Позиция, выбранная основателями НГУ, объясняется наглядностью успеха уже реализованной научно-образовательной модели: «...Было видно, что система себя оправдывает... Мы постарались полностью использовать опыт, накопленный в этом направлении физико-техническим институтом, Московским и Ленинградским университетами»¹². Накопленный опыт в вопросах соединения науки, промышленности и высшей школы руководителей СО АН позволил в кратчайшие сроки реализовать свой замысел. От первого упоминания университета в партийно-правительственных инстанциях до его открытия прошло два года.

НГУ адаптировал принципы «системы Физтеха» под свою модифицированную цель, что стало катализатором к формированию самостоятельной модели вуза, впрочем, генетически связанной с матрицей МФТИ. «Этому способствовала комплексность и многопрофильность научного центра. В отличие от МФТИ, который имел довольно узкую направленность подготовки, в НГУ удалось привлечь крупных специалистов по всем направлениям современной науки»¹³. С одной стороны, НГУ, как и МФТИ, стал кадровым донором для прикладного сектора науки, направленного для решения практических актуальных задач в физико-технических областях, с другой – наблюдались тенденции к расширению исследовательских сфер, задействованных в научно-учебном процессе и фундаментализации научного знания.

Изначально в структуре НГУ были прописаны математическая, физическая, химическая, биологическая и геологическая специализации¹⁴. В силу различных обстоятельств в год первого приема (1959) на базе единственного факультета – естественных наук было создано девять кафедр: семь из них имели физико-математическую направленность, другие две представляли химию и геологию. Далее НГУ двигался от единственного факультета к «классическому» университету как многопрофильному вузу, готовящему специалистов по широкому спектру естественных, гуманитарных, технических и других направлений.

Основатели университета опирались на апробированные преференции Физтеха, которые позволяли осуществлять специальный отбор по всей стране наиболее талантливой и способной к научной работе молодежи. В их числе было право перевода студентов других вузов для продолжения дальнейшего обучения в НГУ через прохождение собеседования с руководителями факультетов. Важная преференция, имевшаяся у Физтеха и которую отстаивали основатели НГУ перед Министерством высшего образования, заключалась также в том, чтобы начинать приемные экзамены не с 1 августа, а с 11 июля (на три недели раньше, чем в других вузах). Принцип более раннего, опережающего другие вузы приема привлекал абитуриентов не только возможностью пройти конкурсный отбор в новый университет, но и давал возможность в случае непрохождения конкурса в этом же году поступить в другой вуз. Первый прием в НГУ начинался с 1 августа, но уже с 1960 г. он проходил с 11 июля¹⁵, а впоследствии стал неотъемлемой частью устава университета.

Принцип прохождения специализированного обучения с третьего-четвертого курсов на базе научно-исследовательских институтов при опоре на их новое оборудование и под руководством их сотрудников, перенятый из МФТИ, стал органичен новой идеей университета, встроенного в комплекс СО АН. Отсюда следовало привлечение научных сотрудников в качестве преподавателей. Совмещение научной и образовательной деятельности – актуальная практика для сообщества, где распространена идеология их неразрывной связи. На первом собрании Ученого совета от 26 сентября 1959 г., членами которого в большинстве своем являлись руководители академических институтов, было принято решение: все институты должны активно участвовать в учебном процессе и подготовке кадров. Открытие научных институтов «под научные интересы директора» координировалось с открытием аналогичных кафедр в университете, что подчеркивало неразрывную связь науки и высшей школы в СО АН. Таким образом, появились кафедры газовой динамики под руководством

¹² Лаврентьев М.А. ...Прирастать будет Сибирью. Новосибирск, 1982. С. 88.

¹³ Российская академия наук. Сибирское отделение: Исторический очерк. Новосибирск, 2007. С. 204.

¹⁴ НАСО. Ф. 10. Оп. 3. Д. 1. Л. 5.

¹⁵ Государственный архив Новосибирской области (ГАО). Ф. Р-1848. Оп. 1. Д. 12. Л. 11.

акад. С.А. Христиановича, дифференциальных уравнений – С.Л. Соболева, теории упругости и пластичности – Ю.Н. Работнова и др.

Специальные методы обучения, разработанные учеными и рассчитанные на максимальное развитие творческой инициативы, – следующий принцип, адаптированный в НГУ. Ведущие ученые академических институтов, совмещая свою научную деятельность с преподаванием, создавали научные школы, вели авторские курсы. Уже с первого года обучения студентам НГУ предлагалось прослушать значительное число авторских курсов. Так, Б.Д. Аннин читал «двумерные упруго-пластические задачи», А.И. Прилепко – «нелинейные интегральные уравнения и обратные краевые задачи теории потенциала», С.Г. Попов – «экспериментальную ядерную физику». Публикация лекционных курсов преподавателей, являясь важным элементом самостоятельного изучения предмета, стала еще одной традицией, поддерживаемой университетом.

Намерение долгосрочной опоры на принципы Физтеха не раз подчеркивалось в академических кругах СССР и транслировалось прессе. Так, в 1965 г. НГУ посетила группа работников системы высшего образования, в состав которой входили министр высшего и среднего специального образования РСФСР В.Н. Столетов, ректор МФТИ профессор О.М. Белоцерковский и др. «Их прежде всего интересовал опыт работы нашего университета по системе совмещения учебы и научной работы в исследовательском институте в содружестве с СО АН СССР. По-видимому, многолетний опыт Московского Физико-технического института и наши первые шаги в этом направлении послужат основой дальнейшего распространения принятой нами системы построения учебного процесса в вузе»¹⁶, заключил исполняющий обязанности ректора Р.И. Солоухин. В 1984 г. С.Л. Соболев в интервью газете «Университетская жизнь» (НГУ) вспоминал: «Создание университетской системы логически связано с опытом Московского физико-технического института. Ясно было, что в новосибирском Академгородке нужно продолжать линию, начатую Физтехом. Так что система НГУ рождалась не на пустом месте – мы творчески перерабатывали имевшийся опыт»¹⁷. В 1996 г. в книге очерков, посвященной Физтеху, Г.И. Марчук повторил: «Главная идея Физтеха воплотилась в создании Новосибирского государственного университета, для которого базой подготовки исследователей служили все научно-исследовательские институты Академгородка»¹⁸.

Новым поисковым каналом, не имеющим физтеховских корней, но естественным образом объединившимся с его технократичной позицией и успешно перенявшим его принципы, стало создание физико-математической довузовской подготовки. Первая олимпиада, организованная на почве идеи раннего выявления будущих абитуриентов еще на стадии старших классов путем проведения сибирских школьных олимпиад, состоялась в 1962 г. Ее успех стал предпосылкой для создания физико-математической школы (ФМШ) для одаренных школьников старших классов, открывшейся в следующем, 1963 г. Со временем проведение школьных олимпиад как способ отбора талантливой молодежи для обучения в ФМШ с участием сотрудников Сибирского отделения и студентов старших курсов стало университетской традицией. ФМШ имела в своем преподавательском составе высокий процент преподавателей-совместителей, научных сотрудников СО АН, и обеспечивала повышенную подготовку учащихся по профилирующим дисциплинам.

Поствузовская подготовка, открытая на платформе НГУ, также давала положительные результаты. Выпускники, увлеченные научной деятельностью, активно поступали в аспирантуру. Она начала свою работу в 1960 г.¹⁹ «В то время училось четыре человека. Через год их стало 12»²⁰. Количественное преимущество в общей численности аспирантов к 1968/1969 уч. г. установилось за физическим и математическим факультетами (по 50 чел.), затем за факультетом естественных наук (39), гуманитарным (18), экономическим (9), геолого-геофизиче-

¹⁶ Солоухин. Р. В духе традиций // За науку в Сибири. 1965. № 42. С. 1.

¹⁷ Соболев С.Л. Развивать научные школы // Университетская жизнь. 1984. № 31. 25 сент. С. 1.

¹⁸ Я – физтех... С. 161.

¹⁹ ГАНУ. Ф. Р-1848. Оп. 1. Д. 551. Л. 5.

²⁰ Университет готовит аспирантов // За науку в Сибири. 1964. № 4. С. 3.

ским (3), общеуниверситетскими кафедрами (25 чел.)²¹. Таким образом, «система Физтеха» нашла свое логичное развитие в НГУ и была встроена в завершённую модель непрерывности подготовки кадров «школа – вуз – поствузовская подготовка».

Гуманитарный блок НГУ. Проблемы выхода за границы «системы Физтеха». История гуманитарного образования в НГУ есть не что иное, как отражение зарождения модели академического университета. Традиционно принципиальное место в академической среде занимают как общегуманитарные, так и социально-политические науки. Задачей гуманитарного образовательного блока является трансляция гуманистических установок высшей школы, развития социальной активности и определения гражданской позиции. Его создание входило в перечень перспектив Сибирского отделения Академии наук, однако решалось поэтапным путем. Первым из них стала «организация комиссии по общественным наукам при Президиуме СО АН 7 января 1959 г. для координации гуманитарных исследований»²², – вспоминал один из зачинателей гуманитарного факультета НГУ Л.Ф. Лисс. Следующий шаг – «10–19 марта 1960 г. совместно с Отделением исторических наук АН и Министерством высшего и среднего специального образования она провела конференцию по истории Сибири и Дальнего Востока, на которой был сформирован Научный совет по этой проблеме»²³. Эти шаги оказались важны для привлечения кадров не только в Сибирское отделение, но и в университет. В соответствии с одним из принципов «системы Физтеха» главным условием открытия новой специальности в университете было то, что ее должен возглавить ученый с высоким статусом. В 1961 г. в структуре уже действовавшего Института экономики был создан отдел гуманитарных исследований, для работы в котором по приглашению руководства СО АН из Ленинграда приехали археолог А.П. Окладников и лингвист В.А. Аврорин.

Появление крупных ученых-гуманитариев позволило сформулировать перед Министерством необходимость создания в НГУ историко-филологического направления подготовки специалистов²⁴. 1962 г. стал ключевым – был открыт гуманитарный факультет (ГФ) НГУ. Первый декан ГФ НГУ В.А. Аврорин в своем докладе «о состоянии и перспективах работы факультета гуманитарных наук НГУ» в 1965 г. обозначил идеи, положенные в основу подготовки кадров: «1) дать достаточную подготовку для научно-исследовательской работы, независимо от места службы; 2) для историков, языковедов и частично матлингвистов – хорошее знание школы; 3) для всех студентов – хорошее знание специфических условий Сибири; 4) для всех (в разных объемах и направлениях) хорошую подготовку по математике для внедрения в общественные науки математических методов»²⁵.

ГФ оказался исключительным, поскольку, в отличие от других факультетов НГУ, строившихся на кадровой базе действующих научных институтов, он формировался и рос вместе с Отделом гуманитарных исследований, который был выделен из Института экономики в самостоятельный Институт истории, филологии и философии только в 1966 г. Данный факт свидетельствует о том, как неоднозначно проходило становление гуманитарного научно-образовательного направления в Сибирском отделении и университете. Принцип совместительства был нарушен, что можно проследить по кадровому составу. К 1965 г. всего на факультете (совместно с общеуниверситетской кафедрой политэкономии) числилось 56 преподавателей, из них 39 штатных, 17 совместителей. В.А. Аврорин объяснял это следующими причинами: «1) секция иностранных языков 13 человек из 23; 2) малочисленность штата Отделения гуманитарных исследований, где всего 52 сотрудника, из них имеющих ученые степени 25, а языковедов всего 8 человек, со степенью 4»²⁶. Но и после открытия института ситуация не изменилась. Так, на 1968 г. на гуманитарном факультете существовали две кафедры: на кафедре общего языкознания числилось 40 преподавателей,

²¹ ГАНО. Ф. Р-1848. Оп. 1. Д. 551. Л. 5.

²² Лисс Л.Ф. Из воспоминаний об истории гумфака НГУ // Идеи и идеалы. 2013. № 2 (16). С. 131.

²³ Там же.

²⁴ Там же.

²⁵ ГАНО. Ф. Р-1848. Оп. 1. Д. 237. Л. 89.

²⁶ Там же. Л. 87.

из них 32 штатных; на кафедре истории – 20 преподавателей, из них 5 штатных²⁷. В совокупности это давало 62 % штатных сотрудников. Для примера, на механико-математическом факультете было 13 кафедр и 184 преподавателя, из них 12 % штатных. Оба эти факультета в первое десятилетие являлись показательными примерами успешности и неуспешности работы принципа совместительства, перенятого из МФТИ.

Другой проблемной точкой для гуманитарного образования стало столкновение с технократизацией обучения уже не в качестве принципов, а как концептуальные взгляды основателей НГУ – продолжателей идей «системы Физтеха». ГФ прошел через трудную фазу поиска путей своеобразного соединения принципов математики и гуманитарного блока в рамках созданного факультета. О поисковом, экспериментальном этапе первых лет ГФ говорит то, что квоты по приему на первый курс факультета включили, помимо истории и языкознания, также математическую лингвистику и применение математических методов в экономике (в 1967 г. экономическое отделение выделилось в самостоятельный факультет, а математическая лингвистика была закрыта). О сложных попытках объединить математику и гуманитарные науки вспоминал Л.Ф. Лисс, приводя в пример конфликт в 1962 г., связанный с защитой В.А. Устиновым в НГУ кандидатской диссертации о расшифровке языка Майя с помощью вычислительной техники: «Ознакомившись с работой, А.П. Окладников решил, что она соответствует требованиям по историческим наукам, и взял руководство на себя. Однако в ходе защиты с разгромными речами выступили математики Л.В. Канторович и А.А. Ляпунов, нелицеприятно отозвавшись о гуманитариях вообще»²⁸.

С первого курса на ГФ для историков и лингвистов, кроме предметов по специальности, преподавались также основы высшей математики (для экономистов и лингвистов данные дисциплины преподавались на более углубленном уровне). Но, несмотря на то, что читались облегченные математические курсы, студенты показывали низкие результаты. На первой сессии зимой 1963–1964 учебного года из 38 историков и филологов 13 сдали предмет «математический анализ» на оценку «два», трое на экзамен не явились²⁹. В конечном итоге экспериментирование завершилось отказом от «внедрения» математизации в отношении историков и филологов. ГФ НГУ сконцентрировался на подготовке специалистов по истории, этнографии и языкам народов Сибири.

Чуждый гуманитарному образованию принцип математизации прививался механически и показал нежизнеспособность в и без того слабый период становления гуманитарного факультета в вузе, ориентированном на физико-математическую ветвь науки. Однако после достижения факультетом определенной доли стабильности в 2011 г. была вновь предпринята попытка объединения математического и гуманитарного знания, на этот раз успешная. Так появилась специальность фундаментальной и прикладной лингвистики с усиленным изучением математики на протяжении всего периода обучения. Сегодня она успешно выпускает разработчиков программ автоматического перевода, компьютерных словарей и т.д. С другой стороны, инициатива ГФ об открытии авангардной специальности «социология» не была поддержана, несмотря на проявленную инициативу В.А. Аврорина и А.Г. Аганбегяна. Когда в 1989 г. она открылась на базе экономического факультета, НГУ стал одним из семи вузов страны, где стали готовить профессиональных социологов.

Гуманитарный факультет нарушал еще один принцип работы «системы Физтеха» – подготовку научных кадров. Часть выпускников-гуманитариев распределялась в школы и на административные должности. В.А. Аврорин перечислил: «Историки найдут себе применение в исследовательских учреждениях, в вузах, техникумах и школах, в архивах и музеях, в местных органах и учреждениях Министерства культуры, в частности в учреждениях, ведущих атеистическую пропаганду. Языковеды пойдут в исследовательские учреждения, в вузы и школы»³⁰. Однако нарушение этого принципа руководителями НГУ

²⁷ ГАНО. Ф. Р-1848. Оп. 1. Д. 448. Л. 49.

²⁸ Лисс Л.Ф. Из воспоминаний об истории гумфака НГУ... С. 134.

²⁹ Там же. С. 133.

³⁰ ГАНО. Ф. Р-1848. Оп. 1. Д. 237. Л. 88.

рассматривалось положительно, поскольку, несмотря на то, что приоритет при распределении выпускников получали институты СО АН, Министерство высшего и среднего специального образования (МВиССО) требовало расширить границы задействия молодых специалистов, закончивших обучение в НГУ.

Руководители университета были заинтересованы в сохранении двойного подчинения – СО АН и МВиССО. Комбинация двух потенциалов позволила через решение ряда проблем и противоречий НГУ удачно организационно, кадрово и финансово иметь и университетский статус, и быть первым университетом, родившимся в недрах АН. Поэтому по требованию МВиССО необходимо было удовлетворять заявки из средних образовательных школ. Ответственность за это была возложена на выпускников гуманитарного факультета. Тем не менее, несмотря на ряд проблем, с которыми столкнулся гуманитарный факультет на стадии своего становления под давлением «системы Физтеха», он способствовал формированию самостоятельной, отличной от взятой за образец, модели НГУ.

Заключение. «Система Физтеха» была создана на платформе физико-технического факультета МГУ с целью производства кадров для научно-технической сферы. Ограниченная, но крайне актуальная специализация сформированной модели позволила сепарировать ее от классической образовательной платформы МГУ. Мобильность и способность оперативно откликаться на перемены в требованиях науки и промышленности позволили адаптировать «систему Физтеха» под иную матрицу, связанную со структурой СО АН. Основной целью «достраивания» гуманитарной составляющей в НГУ стало создание на основе принципов элитного естественнонаучного и технического вуза (МФТИ) нового варианта классического университета. Тем самым была сформирована новая для страны модель академического университета. Сложившаяся в первые три года структура факультетов НГУ с некоторыми изменениями (выделение экономического факультета из гуманитарного в 1967 г.) просуществовала до конца 1990-х гг.

Новосибирский университет, согласно провозглашенным его создателями основам, постоянно действовал по алгоритму и матрице МФТИ с момента своего становления – от идеи до первых лет реализации, воспринимая поэтапным образом и добиваясь тех предпочтений, которыми обладал МФТИ. Это определялось не только заимствованием уже апробированным опытом 10-летия существования МФТИ, но и тем, что основатели НГУ и кадровый состав преподавателей (ядро) вышли из МФТИ. Поэтому трансфер подходов и принципов МФТИ в НГУ был необратим на первом этапе становления НГУ. НГУ являлся «сибирским физтехом» только первые три года своего существования, затем на фундаменте физтеховских принципов началась реализация собственной стратегической программы создания исследовательского университета с дополнением социально-гуманитарными направлениями специализации. Тем самым научно-образовательная экосистема, сложившаяся вдалеке от столичных центров, в новосибирском Академгородке, не просто заимствовала опыт Физтеха, но и в дальнейшем сформировала свою неповторимую идентичность первого в стране исследовательского университета на академической основе.

Литература

Аблажей Н.Н., Водичев Е.Г., Красильников С.А. Новосибирский государственный университет: создание, становление, развитие (1959–2019). Новосибирск: Изд-во Новосиб. гос. ун-та, 2019. 404 с.

Карлов Н.В. Шершавым языком приказа. Физтех. Архивные документы 1938–1952. М.: Изд-во ЦГО МФТИ, 2006. Препринт ЦГО МФТИ, 2006-1. 136 с.

Карлов Н.В. Книга о Московском Физтехе. М.: Физматлит, 2008. 600 с.

Карлов Н.В., Кудрявцев Н.Н. К истории элитного инженерного образования // Вестник Российской академии наук. 2000. Т. 70, № 7. С. 579–588.

Кузнецов И.С. М.А. Лаврентьев и реформирование Академии наук // ЭКО. 2014. № 9 (483). С. 153–168.

Куперштох Н.А. Академик С.А. Христианович – организатор института теоретической и прикладной механики СО АН СССР // Бусыгинские чтения: мат-лы Всерос. науч.-практ. конф. Казань: Казанская гос. консерватория им. Н.Г. Жиганова, 2019. С. 108–113.

Лаврентьев М.А. «...Прирастать будет Сибирью». 2-е изд. Новосибирск: Зап.-Сиб. книжное изд-во, 1982. 175 с.

Лисс Л.Ф. Из воспоминаний об истории гунфака НГУ // Идеи и идеалы. 2013. № 2 (16). С. 128–144.

Российская академия наук. Сибирское отделение: Исторический очерк / авт. кол. Е.Г. Водичев, С.А. Красильников, В.А. Ламин и др. Новосибирск: Наука, 2007. 510 с.

Сапрыкин Д.Л. Инженерное образование в России: история, концепция, перспективы // Высшее образование в России. 2012. № 1. С. 125–137.

Я – Физтех: книга очерков: К 50-летию Моск. физ.-техн. ин-та / сост. Н.В. Карлов и др. М.: ЦентрКом, 1996. 767 с.

References

Ablazhey, N.N., Vodichev, E.G., Krasilnikov, S.A. (2019). *Novosibirskiy gosudarstvennyy universitet: sozдание, stanovlenie, razvitie (1959–2019)* [Novosibirsk State University: Creation, Formation, Development (1959–2019)]. Novosibirsk, Izdatel'stvo Novosibirskogo gosudarstvennogo universiteta. 404 p.

Karlov, N.V. (2006). *Shershavym yazykom prikaza. Fiztekhn. Arkhivnye dokumenty 1938–1952* [The Rough Language of the Order. Phystech. Archival Documents of 1938–1952]. Moscow, Izdatel'stvo TsGO MFTI. 136 p.

Karlov, N.V. (2008). *Kniga o Moskovskom Fiztekh* [A Book about the Moscow Physics Department]. Moscow, Fizmatlit. 600 p.

Karlov, N.V. et al. (Comp.). (1996). *Ya – Fiztekhn: Kniga ocherkov. K 50-letiyu Moskovskogo fiziko-tekhnicheskogo instituta* [I am a Physicist: Book of Essays. On the 50th Anniversary of Moscow Institute of Physics and Technology]. Moscow. 767 p.

Karlov, N.V., Kudryavtsev, N.N. (2000). K istorii elitnogo inzhenernogo obrazovaniya [Towards the History of Elite Engineering Education]. In *Vestnik Rossiyskoy akademii nauk*. Vol. 70, No. 7, pp. 579–588.

Kupershtokh, N.A. (2019). Akademik S.A. Khristianovich – organizator instituta teoreticheskoy i prikladnoy mekhaniki SO AN SSSR [Academician S.A. Khristianovich – Organizer of the Institute of Theoretical and Applied Mechanics of the Siberian Branch of the Academy of Sciences of the USSR]. In *Busyginskije chteniya: Materialy Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii*. Kazan, Kazanskaya gosudarstvennaya konservatoriya imeni N.G. Zhiganova, pp. 108–113.

Kuznetsov, I.S. (2014). M.A. Lavrent'ev i reformirovanie Akademii nauk [M.A. Lavrentiev and the Reformation of the Academy of Sciences]. In *EKO*. No. 9 (483), pp. 153–168.

Lavrentiev, M.A. (1982). “...Prirastat budet Sibiryu” [“...Will Ggrow in Siberia”]. Novosibirsk, Zapadno-Sibirskoe knizhnoe izdatel'stvo. 175 p.

Liss, L.F. (2013). Iz vospominaniy ob istorii gungfaka NGU [From Memories of the History of the Gum Faculty of the National University]. In *Idey i idealy*. No. 2 (16), pp. 128–144.

Saprykin, D.L. (2012). Inzhenernoe obrazovanie v Rossii: istoriya, kontseptsiya, perspektivy [Engineering Education in Russia: History, Concept, Prospects]. In *Vysshee obrazovanie v Rossii*. No. 1, pp. 125–137.

Vodichev, E.G., Krasilnikov, S.A., Lamin, V.A. et al. (2007). *Rossiyskaya akademiya nauk. Sibirskoe otdelenie: Istoricheskiy ocherk* [The Russian Academy of Sciences. Siberian Branch: A Historical Essay]. Novosibirsk, Nauka. 510 p.