

УДК 929

DOI: 10.21209/1996-7853-2020-15-6-101-113

Ирина Александровна Крайнева,*Институт систем информатики им. А. П. Ершова СО РАН**(г. Новосибирск, Россия),**e-mail: cora@iis.nsk.su,**<https://orcid.org/0000-0002-0601-9795>***Николай Андреевич Чинакал: личность в науке**

Актуальность обращения к биографии учёного-горняка, члена-корреспондента АН СССР Николая Андреевича Чинакала (1888–1979) обусловлена уникальностью научной и человеческой истории её носителя. Он был старшим в когорте членов СО АН СССР, до октябрьского переворота получил фундаментальное образование. На его долю выпали смена эпох, революции и войны, подневольный труд в «шараге» и продвижение в науке, технические неудачи и творческие прорывы. Данная особенность биографии актуализирует способы перехода специалиста из одной социальной реальности в другую, где профессия определила его модель поведения. Переход потребовал усилий, поскольку осложнялся влиянием исторического контекста. Цель данного исследования – изучение ментальности актора науки, чья профессиональная деятельность доминировала над остальными императивами социальной жизни. Деятельность Н. Чинакала связана с двумя географическими регионами, крупными угледобывающими бассейнами – Донбассом и Кузбассом, и было актуальным показать особенности этих регионов, их влияние на инженерно-технические и организационные решения специалиста. Методология и методы исследования основаны на теории биографики, деятельностном профессионально обусловленном аспекте жизни учёного, акторно-сетевой теории Б. Латюра, системном подходе в изучении природного характера причинности и сетевых связей исследуемого в данной работе комплекса «учёный – наука – объект». Н. А. Чинакал, возглавляя Институт горнодобывающего профиля Западно-Сибирского филиала АН СССР, стал одним из активных участников организации академической науки в Сибири. Большое значение для коллектива института имели авторитет и академический статус директора, не меньшее значение – стабильность, которую коллектив ощущал под руководством Н. Чинакала (на этом посту он пробыл 28 лет). Императив стабильности весьма востребован и в наше время, хотя налицо дисбаланс стабильности и неустойчивости, и это ощущает на себе сегодня коллектив Института горного дела.

Ключевые слова: наука в Сибири, горное дело, Институт горного дела СО РАН, Николай Андреевич Чинакал, личность в науке

Irina A. Krayneva,*A. P. Ershov Institute of Informatics Systems, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences**(Novosibirsk, Russia),**e-mail: cora@iis.nsk.su,**<https://orcid.org/0000-0002-0601-9795>***Nikolai Andreevich Chinakal: a Personality in Science Resume**

The unique personality and scientific biography of Nikolai Andreevich Chinakal (1888–1979), a scientist in the field of mining, a Corresponding Member of the USSR Academy of Sciences make it relevant. He was the oldest among the members of the SB RAS and got his education before the October Revolution. He lived through change of epoch, turmoil of revolutions and wars, forced labour in a “sharaga”, scientific advances, technical failures and creative breakthroughs. This feature of his biography actualizes the ways of transiting a specialist from one social reality to another, where the profession determines the model of behavior. This transition required significant efforts since it was sometimes complicated by the historical context. The aim of the research is to study the mentality of the actor in science whose professional activity dominated over other social life imperatives. Importantly, Chinakal’s work was connected with two geographic regions known for their major coal basins: the Donetsk Coal Basin, or Donbass, and Kuznetsk Coal Basin, or Kuzbass. The author highlights the characteristic features of these regions and shows how they affected the engineering and organizational decisions made by the scientist. The methodology and research methods are based on the theory of biography, activity-oriented aspect of the life of the history actor that depended strongly on his occupation, B. Latour’s actor-network theory, systematic approach to studying the natural character of causality and network connections of the “scientist-science-object” structure examined in this work. N. A. Chinakal was actively involved in starting academic science in Siberia. For 28 years, he was a director of the Institute of Mining in the West-Siberian Branch of the USSR Academy of Sciences, which later became part of the Siberian Branch of the USSR Academy of Sciences. The authority and academic status of the director were of great importance for the institute staff. Equally important

was the stability provided by Chinakal's leadership. In our time, stability is very much in demand, although there is an imbalance of stability and instability, which is felt by the staff of the Institute of Mining.

Keywords: science in Siberia, mining, Institute of Mining Siberian Branch, Russian Academy of Sciences, Nikolai Andreevich Chinakal, personality in science

Введение. Николай Андреевич Чинакал (1888–1979), учёный в области горного дела, прожил долгую жизнь. На его долю выпали смена эпох, революции и войны, обвинение во вредительстве по «Шахтинскому делу», подневольный труд в «шараге» и продвижение в науке, технические неудачи и творческие прорывы. Отсюда недосказанность его биографии, расплывчатость сведений о происхождении и фрагментарность описаний времени под арестом. С присущей учёному стойкостью и упорством он выстраивал свою жизнь в науке и на производстве, верил в научно-технический прогресс и ориентировался на него в своей деятельности. Николай Андреевич был, пожалуй, самым старшим в когорте академиков и членов-корреспондентов Сибирского отделения АН, хотя не единственным, кто получил фундаментальное образование до Октябрьского переворота: в 1912 г. Н. Чинакал окончил Екатеринославское высшее горное училище (ныне – Национальный горный университет Украины), которое готовило высококвалифицированных специалистов горного дела и металлургии. Исследование биографии Н. А. Чинакала, несмотря на имеющиеся лакуны и резервы, опирается на представительную источниковую и историографическую базу. Документы личного происхождения хранятся в ряде архивов и музеев, в частности в Центральном архиве ФСБ РФ (автографы протоколов допроса по Шахтинскому делу), любезно предоставленные автору доктором исторических наук С. А. Красильниковым; в Новосибирском краеведческом музее, Прокопьевском городском краеведческом музее, Государственном центральном музее современной истории (Москва) и других. Опись фонда Н. А. Чинакала в Научном архиве СО РАН начитывает 60 страниц и сотни документов¹. Библиография трудов учёного включает более 200 изданий, изобретательская деятельность зафиксирована тремя десятками авторских свидетельств [4, с. 113–128]. Биографические исследования о Н. А. Чинакале скрупулезно проводились его коллегами из Института горного дела СО РАН, которым он руководил ряд лет (1957–1972), о нём

охотно писали журналисты и публицисты² [6]. Особо нужно отметить усилия кандидата технических наук Леонида Васильевича Зворыгина, директора Музея Института горного дела (1995–2016). Его стремление зафиксировать историю Института и его сотрудников вылилось в ряд фундаментальных публикаций совместно с коллегами³ [4; 5; 17]. Академик М. В. Курленя подготовил монографию, посвящённую научным школам горного дела в Сибири, начиная с легендарного В. А. Обручева и заканчивая своей собственной. Достойное место в ней занимает очерк о научной школе Н. А. Чинакала [15, с. 39–50]. Интерес к личности учёного обусловлен не только тем, что он был признанным знатоком горного дела⁴. Этот интерес поддерживает его модель поведения на основе ценностей не только принятых в обществе, но и обусловленных глубокой внутренней убеждёностью. Такая позиция требовала значительных усилий, поскольку часто осложнялась влиянием исторического контекста. Социальный вектор личности Н. Чинакала формировался сообразно его профессиональной деятельности на пользу общества.

По своему менталитету, и это подтвердил в своём интервью академик М. В. Курленя⁵, Н. Чинакал был советским человеком в его идеальной составляющей: бескорыстный, прямой, верный идеям марксизма-ленинизма, с глубоким чувством почтения вспоминал В. И. Ленина, которого видел лично в декабре 1920 г. на Втором Всероссийском

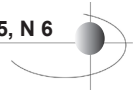
¹ Научный архив Новосибирской области. НАСО. – Ф.18. – Оп.1.

² Ким А. А. 120 лет со дня рождения учёного-горняка Чинакала Николая Андреевича (1888–1979), заслуженного деятеля науки и техники РСФСР // Календарь знаменательных и памятных дат по Новосибирской области 2008 года. – Новосибирск: Новосиб. гос. обл. науч. б-ка, 2007. – С. 153–158.

³ Институт горного дела им. Н.А. Чинакала СО РАН: [официальный веб-сайт]. – URL: <http://www.misd.ru/> (дата обращения: 17.04.2020). – Текст: электронный.

⁴ Личность – конкретный живой человек, обладающий сознанием и самосознанием. Структура личности – совокупность социально значимых психологических свойств, отношений и действий человека, сложившихся в процессе его развития и определяющих его поведение. Психология подчёркивает общественный характер личности. См.: Глоссарий. Психологический словарь. – URL: <http://www.psychologies.ru/glossary/11/lichnost/> (дата обращения: 22.02.2020). – Текст: электронный.

⁵ Интервью с академиком М. В. Курленей. Из архива автора (7 апреля 2020 г.).



съезде горных рабочих в Москве¹. Он с энтузиазмом выполнял любую работу, радел за социалистическую собственность, заботился о людях, признавал примат коллективного над частным. В молодости Н. Чинакал совершенно искренне принял идею классово-антагонистической структуры общества. Став членом КПСС, он придавал большое значение социальным корням. В 1957 г. ему пришлось объяснять первичной партийной организации путаницу, возникшую в сведениях о его происхождении. Он писал, что его отец и он сам «числились дворянами», а в 1906 г. под влиянием Первой русской революции, в результате которой «дворянство возглавило реакцию», «отказались от дворянского звания и приписались к крестьянам...» [4, с. 6–8]. Идеи служения идеалам советского общества пронизывают многие его работы, в частности, высказанные в статье «Шахта будущего», которую он видел как «шахту коммунистического общества», а главными характеристиками её являлись «высокая производительность труда, безопасность и экономичность»².

Временные рамки данной статьи ограничены датами жизни Н. А. Чинакала, его работой в различных организациях и учреждениях угольной отрасли, в Сибирском отделении АН СССР.

Методология и методы исследования. Одной из задач научного познания, сформулированных его эпистемологией (теорией научного познания) является углубление в суть познаваемых явлений. Оно преследует, в том числе нужды и потребности практики, содействует стремлению получить «руководство к действию» по изменению окружающей действительности и управлению реальными процессами. Этот прямолинейный подход классической эпистемологии, основанный на субъект-объектной дихотомии, в настоящее время уже не охватывает всей сложности научного подхода к объекту исследования. В этом плане современная социология как наука «о жизни общества» представляется, предпринимает попытку расширить границы эпистемологии, предлагая всё новые подходы к исследованию явлений жизни, природы и деятельности человека. Методологической базой исследователя-гуманитария становятся междисциплинарность естественных и гу-

¹ Чинакал Н. А.: «Я видел Ленина». Воспоминания. – Текст: электронный // Госкаталог Российской Федерации. – URL: <https://www.goskatalog.ru/portal/#/collections?id=20641959> (дата обращения: 20.02.2020).

² Чинакал Н. А. Шахта будущего. – Кемерово: [б. и.], 1964. – 8 с.

манитарных наук, междисциплинарность социально-гуманитарных наук.

Некоторые концепции современной социологии акцентируют внимание не на самих объектах, а на тех связях, которые формируются в результате взаимодействия агентов в возникающих ансамблях [16, с. 16]. Суть акторно-сетевой теории (АСТ) Б. Латура, а именно о ней идёт речь, состоит в повороте к материальному в социологическом теоретизировании, в том, что «...ранее статус материальных объектов был ограничен их функционированием в качестве инструментов действия, его инфраструктуры или проекции социальных смыслов. Революция заключается в приписывании объектам равного с людьми статуса в производстве действия» [3, с. 18]. Однако неожиданность на этом и заканчивается, ибо сам Б. Латур предостерегает: «...Если какое-нибудь исследование базируется либо на символическом, либо на природном типе причинности, нет оснований включать его в АСТ, даже если оно на это претендует. И наоборот, любое исследование, приписывающее не-человекам более открытый тип силы, нежели традиционная природная каузальность, и более действенный, чем символическая, может относиться к АСТ (в качестве примера приведена работа в которой исследуется активная роль гена)» [16, с. 23]. Кроме того, он настаивает на гибкости своей теории: «...Мы должны принимать в расчет не-человеческих акторов лишь пока они соизмеримы с социальными связями и при этом в следующее же мгновение признавать их фундаментальную несоизмеримость» [Там же, с. 111].

Таким образом, если социальное остаётся неизменным на протяжении всего исследования и им объясняется форма технологического прогресса, то это не АСТ. Мы подробно остановились на этом вопросе, поскольку представляется, что не всегда верно поняты идеи Б. Латура в применении его теории к изучению истории науки, техники и технологий. Однако акцент на композитной части данной теории может быть полезен, поскольку её сетевая структура характеризует системный подход к объекту исследования историка в том числе. Именно природный характер причинности и сетевых связей исследуемого в данной работе комплекса, подтверждает эту мысль. Кроме того, промышленная технология (методы, приёмы, режим работы, последовательность операций и процедур, что тесно связано с применяемыми средствами, оборудованием, инструментами и материала-

ми, из которых они изготовлены), как раз и является предметом исследования и целью учёных, связанных, в нашем случае, с горной наукой.

Что представляет данный комплекс, соединяющий учёного, горную науку и её объект? Это, во-первых, конкретный учёный, специалист в области угледобычи, как Н. А. Чинакал. Личностный подход в сочетании с теорией референтного поведения Р. Мертона позволит сформировать представление о его пути в науке и положении в социуме. Объектом научного интереса данного учёного являлась горная наука в широком смысле, угледобыча – в узком, методы угледобычи – в технологическом, социальном, экономическом и экологическом. Таким образом, мы получаем сложный природно-социальный сетевой объект с различными уровнями конфигурации агентов. Вслед за Б. Латуром мы можем задать вопрос: «Вносит ли один агент какое-нибудь изменение в ход действия какого-то другого агента или нет? Есть ли какое-нибудь испытание, позволяющее обнаружить это изменение?» [16, с. 103]. Представляется, что практика даёт на эти вопросы определённый ответ: «Вносит». Агентами не человеческой природы в данном исследовании являются, например, газ метан, взрывающий шахты, угольная пыль, заражающая местность продуктами открытой разработки месторождений, горючие свойства углей, которые проявляют себя при разработке пластов и т. д. И это уже не теория социологии или философии, а реальные проблемы (риски), которые входят элементами в систему «человек – машина – предмет труда – внешние среды».

В любом исследовании, касающемся личности, необходимо сосредоточиться на её особенностях, профессиональной и гуманитарной рефлексии. М. Вебер утверждал, что «личностью» в научной сфере является только тот, кто служит лишь одному делу [1, с. 710]. Специфику науки в начале XX в. М. Вебер определял как подчинённую специализации. Отметим, что для наук, особенно технических, этот тезис актуален и поныне. Междисциплинарный подход, который влечёт использование математического моделирования, например, не исключает специфический профессионализм в технических науках по причине разнообразных рисков. Риски – возможности наступления неблагоприятного события, влекущего за собой различного рода потери (травма, потеря имущества, снижение уровня доходов

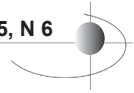
и пр.) – связаны с природной активностью объектов изучения технических наук¹.

Учёт рисков является одним из аспектов научной рефлексии специалистов горной науки. В данном исследовании среди множества категорий рисков мы остановимся на технико-производственных рисках, которые, в свою очередь подразделяются на экологические (нанесение ущерба окружающей среде), гуманитарные (производственные заболевания и гибель людей), аварийно-технические (пожары, взрывы), функционально-технические (поломки, вызванные ошибками проектирования и монтажа). Многие из вышеперечисленных явлений стали вызовами, объектами исследования как самого Н. Чинакала, так и его современников и последователей.

Изучая личность Н. А. Чинакала, нужно учитывать влияние такого феномена среды, как искусственное социально-гравитационное поле. Метафору социально-гравитационного поля, используя физические аналогии, предложил историк науки Г. Горелик, изучавший историю физической науки довоенного периода. Характер влияния процессов в общественной жизни России этого периода на формирование и трансформацию личности, её жизненной траектории, через специфическую метафору социально-гравитационного поля Г. Горелик считает разрушающим и деформирующим личность и культуру [2]. Данная метафора позволяет выявить, насколько личность способна противостоять такому воздействию, которое может проявиться в любое время. Особенно рельефно действие социальной гравитации проявилось во время «Шахтинского процесса».

И, наконец, если бы мы спросили Н. Чинакала, в чём смысл его жизни в науке, он бы, скорее всего, сказал о пользе и деятельности. Он, как и его современник – социолог М. Вебер (1864–1920) – мог бы сказать, что поиск смыслов индивидуален, связан ли он с религиозной рефлексией или нет, существует он или нет. Представляется, что тезис М. Вебера «одной только тоской и ожиданием ничего не сделаешь, и нужно действовать по-иному – нужно обратиться к своей работе и соответствовать “требованию дня” – как человечески, так и профессионально. А данное требование будет простым и ясным, если каждый найдет своего демона и будет послушен этому демону, ткущему нить его жизни» [1, с. 734], – нашёл бы полное понимание у Николая Андрееви-

¹ Риски. – URL: <http://www.risk24.ru/risk.htm> (дата обращения: 17.04.2020). – Текст: электронный.



ча. В его деятельности сочетание пользы, приверженности рационализму, научному прогрессу и совершенствованию техники и технологии для пользы людей стали определяющими мотивами, смыслом жизни, его «демонами», сформировали его личность.

Результаты исследования и их об-суждение. Профессиональная деятельность Н. А. Чинакала доминировала над остальными императивами социальной жизни и определяла их. Профессия была для него объектом рефлексии, средством обеспечения жизненного комфорта и защиты от несправедливых обвинений, способом проявления гражданственности. Становление учёного-горняка Николая Андреевича Чинакала связано с двумя географическими регионами, крупными угледобывающими бассейнами – Донбассом и Кузбассом. Для каждого из них у него был свой подход, основанный на особенностях места и времени. Практически постоянно учёный работал в условиях форс-мажорной мобилизации, которая была вызвана как экономическими, так и социальными обстоятельствами, связанными с его обвинением во вредительстве и скрываемым социальным происхождением, которое неясно до сих пор (социально-гравитационное воздействие). Чинакал принимал участие в развитии угледобычи Донбасса в качестве начинающего инженера, а затем в её восстановлении после Гражданской войны. В Кузбассе он постоянно совершенствовал способы добычи угля, здесь соотношение материального, социального и осмысленного прослеживается в симбиозе новых научно-технических приёмов, предложенных им, с конкретной геологической обстановкой (крутопадающие пласты), а также с требованием наращивания угледобычи в сложные для страны периоды.

Добывающая, и в том числе угольная промышленность России всегда была предметом особого интереса правительства и бизнеса на протяжении нового и новейшего времени. Развиваясь экстенсивно, она стимулировала развитие экономики, образования, науки и культуры региона, который оказывался втянут в сферу её влияния. Так произошло на юге России во второй половине XIX в., где Н. А. Чинакал получил свои профессиональные компетенции, также и в первой половине XX в. освоение природных богатств Сибири обусловило активный трансферт научных и образовательных структур на восток страны. Таким образом, мы видим формирование и развитие сложной сетевой структуры отрасли в масштабах

одного региона и последующий охват других географических точек.

Во второй половине XIX в. главным угольным районом страны становится Донецкий бассейн. Бурное развитие угольной базы на юге России вызвало интенсивное развитие и других отраслей промышленности – рудной (Кривой Рог) и металлургической [19]. В 1884 г. была пущена Екатерининская железная дорога, соединившая Кривой Рог и Донбасс. Развитие сырьевой базы потребовало регулярной подготовки специалистов по горнодобывающему и металлургическому делу: немногочисленные специалисты, которые работали на шахтах и заводах, были в основном иностранцами. В 1899 г. в Екатеринославе¹ было основано высшее горное училище – первое учебно-исследовательское заведение горного профиля на территории Украины и второе в России после Санкт-Петербурга по времени основания (1773). Подготовка студентов велась на двух отделениях: горном и заводском (металлургическом). В мае 1903 г. училище частично преобразовали – установили четырёхлетний срок обучения, окончившим присваивали звание рудничного инженера и инженера-металлурга. Оно было названо Высшим, что означало поступление туда только после получения среднего образования. Обучение в вузе было платным². Николай Чинакал, лучший ученик начальной школы, был подготовлен к поступлению в реальное училище в Симферополе, окончил его в 1906 г. С третьего класса юноша давал частные уроки и тем зарабатывал на жизнь и обучение³. В 1908 г., Н. Чинакал поступил в Екатеринославское горное училище и окончил его в 1912 г. в 24-летнем возрасте.

После окончания учёбы Николай Чинакал и его друг, сокурсник (впоследствии академик) Лев Дмитриевич Шевяков (1889–1963) были оставлены в училище для участия в подготовке материалов к монографии «Описания Донецкого бассейна», которую заказал Совет съездов горнопромышленников Юга России. Друзья объехали и обследовали все антрацитовые рудники бассейна, задание было выполнено весьма аккуратно и квалифицированно. Н. Чинакалу предло-

¹ Екатеринослав, ныне Днепр – областной центр Днепропетровской области Украины (основан в XVIII в.).

² Екатеринославское горное училище. – URL: <https://www.shukach.com/ru/node/18505> (дата обращения: 10.04.2020). – Текст: электронный.

³ Чинакал Н. А. Автобиография. – Текст: электронный // Госкаталог Российской Федерации. – URL: <https://www.goskatalog.ru/portal/#/collections?id=17684487> (дата обращения: 10.04.2020).

жили заниматься научной и исследовательской работой на кафедре «Маркшейдерское дело и геодезия» в должности ассистента, но кабинетная работа не привлекала молодого инженера, и он предпочёл производство¹. Не последнюю роль сыграли материальные факторы: более высокая зарплата на производстве и социальные льготы (в частности, казённое жильё). Н. Чинакал занимал ряд ответственных должностей на шахтах и рудниках Донбасса, заведовал Отделом механизации треста «Донуголь» (Харьков) в 1923–1928 г. В этот период молодой инженер в составе советской делегации посетил Англию, США и Германию, где ознакомился с методами угледобычи. Именно здесь он был вдохновлён идеями механизации угледобычи, эта проблематика прочно входит в творческий арсенал будущего учёного, формируется его научно-техническая программа.

В 1920–1930-е гг. возрастает интерес к месторождениям минерального сырья за Уралом, акцент экономического развития постепенно смещается на восток. К этому времени усилиями нескольких поколений исследователей промышленно-экономическая привлекательность Кузбасса получила доказательное обоснование: были выявлены близкие к современным границы распространения угленосных отложений бассейна площадью около 27 тыс. км² [7, с. 31]. Дальнейшие перспективы развития бассейна связывались не только с его объёмами и качеством сырья. Они диктовались становлением Урало-Кузбасской промышленной агломерации, для которой разнообразное минеральное сырьё, в том числе коксующийся уголь, играло важную роль. В 1926 г. Н. А. Чинакал участвовал в работе комиссии по обследованию Кузбасса. Тогда Николаю Андреевичу особо запомнился Поварнинский лог в районе г. Прокопьевска, где угольные пласты выходят на поверхность. Забегая вперёд, скажем, что в 1936–1940 гг. он попадёт в эти места, станет продвигать своё изобретение – проходческий щит – в практику [4, с. 24–26].

В 1928 г. Н. А. Чинакал, который, повторим, занимал должность заведующего Отделом механизации Треста «Донуголь» (г. Донецк), был привлечён к уголовной ответственности по Шахтинскому делу (Дело

об экономической контрреволюции в Донбассе). Фактор социальной гравитации, искусственно созданное представление о вредительстве на производстве с целью замаскировать экономические и организационные просчёты руководства вызвали к жизни ряд инсценированных судебнополитических процессов, подобных Шахтинскому [8]. Н. Чинакал был осуждён на шесть лет лишения свободы, три года поражения в правах и на конфискацию трети имущества по статьям 58-7 и 58-11². Повествуя на следствии (он был арестован в марте 1928 г.) о своей биографии, он рассказал, что в училище посещал кружки политического самообразования, и подчеркнул: «Всё, что у меня осталось от общения с политическими кружками учеников, могу определить сознанием необходимости быть полезным членом общества, того общества, в котором живёшь»³. Хотя в итоге обвинения по статье 57-7 (вредительство) он не признал, на допросе 28 апреля 1928 г. Чинакал говорил: «Я виновен в том, что имея подозрения о том, что антисоветская работа в Донугле проводится, не заявил об этом своевременно соответствующим органам и поддерживал близкие отношения с теми людьми, которые мне не внушали полного доверия. Главная моя вина в том, что когда я видел явно вредительскую работу в своём отделе, то боролся с ней не всегда и не достаточно решительно»⁴, т. е. «знал, но не донёс». К моменту данной записи Чинакал, как и специалисты, привлечённые к «делу» раньше, с лета 1927 г., находились в тяжёлом психологическом состоянии: одни под воздействием самого следствия, другие – под влиянием массовых арестов. Поэтому трудно судить, насколько искренними были подобные заявления.

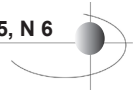
Николай Андреевич оказался в Сибири, где и провёл остаток жизни, достиг значи-

² Статья 58-7 в редакции 1927 г. влекла наказание за «...подрыв государственной промышленности и транспорта..., совершённых в контрреволюционных целях путём использования государственных учреждений и предприятий, или противодействие их нормальной деятельности...». Статья 58-11: «...Всякого рода организационная деятельность, направленная к подготовке или совершению предусмотренных в настоящей главе преступлений, а равно участие в организации, образованной для подготовки или совершения одного из преступлений, предусмотренных настоящей главой 1 УК РСФСР». УК РСФСР опубликован в ноябре 1926 г. и вступил в силу с 1 января 1927 г. Глава 1 введена в действие Постановлением ВЦИК и СНК РСФСР от 6 июня 1927 г.

³ Центральный архив Федеральной службы безопасности Российской Федерации. ЦА ФСБ РФ. – Ф. Р-49447. – Т. 16. – Л. 12.

⁴ Там же. – Л. 81.

¹ Ким А. А. 120 лет со дня рождения учёного-горняка Чинакала Николая Андреевича (1888–1979), заслуженного деятеля науки и техники РСФСР. – URL: Rraeved.ngonb.ru (дата обращения: 10.04.20). – Текст: электронный.



тельного карьерного успеха и признания. Его сибирский послужной список начинается с работы в «шарашке» – проектно-строительном бюро № 14 ПП ОГПУ¹ в Новосибирске в должности заместителя главного инженера. Затем – ряд должностей на комбинате «Кузбассуголь», где шло проектирование шахт. В 1933 г. его досрочно освободили из заключения. Обиду от несправедливого наказания он сохранил на всю жизнь [4, с. 24], но не она определяла его жизненную позицию. К мотивам полезности и активного служения обществу, возможно, примешивалось чувство вины и досады за показания против «антисоветского инженерства».

Знакомство с особенностями залегания углей в Кузбассе стимулировало творческую мысль инженера, в 1935 г. он предложил использовать специальную конструкцию – проходческий щит (щит Чинакала), которая была эффективна при разработке крутопадающих пластов, характерных для данной угольной провинции. Проект базировался на идее использования природной силы тяжести обрушенных пород при перемещении крепи вдоль вертикальных полостей (скважин, печей). Сегодня общепризнанно, что метод добычи угля в Кузбассе с применением проходческого щита Чинакала в годы Великой отечественной войны привёл к значительному росту производительности труда и увеличению добычи угля [5, с. 55; 15, с. 47]. Но путь к успеху был достаточно тернист и сложен: новшество встретило сопротивление, которое Николай Андреевич преодолевал с невероятным упорством: в 1936 г. он перебрался из Новосибирска в Кузбасс (Киселевск, Прокопьевск), где до 1940 г. вплотную занимался созданием щитовой системы, в экспериментальных работах сам руководил сборкой щитов, обучал рабочих, делил с ними успехи и неудачи, вкладывал личные средства на приобретение материалов. Работал императив «требования дня» – необходимость в увеличении производительности труда шахт. Не только консерватизм руководства и коллег сдерживали продвижение метода, но и факторы аварийно-технического (эндогенные пожары) и функционально-технического (поломки, вызванные ошибками проектирования и монтажа) характера, которые сопровождали эксперименты². Но Н. Чинакал был уверен

¹ ПП ОГПУ – Полномочное представительство Объединённого государственного политического управления.

² Чинакал Н. А. Выемка угля при помощи щита // Известия Ордена Трудового Красного Знамени Политехнического института им. С.М. Кирова. – 1945. –

в своём методе и не преминул обращаться за поддержкой в высокие инстанции: к члену Политбюро КПСС Л. М. Кагановичу, наркому угольной промышленности В. В. Вахрушеву: тем самым он подспудно призывал разделить с ним ответственность за его дело [5, с. 53, 54].

Исследовательский потенциал инженера Н. Чинакала, подкреплённый его публикационной и ораторской активностью (выступления на конференциях, в тематических сборниках, региональной прессе), был замечен. В 1940 г. его переводят на работу в Томский индустриальный институт, присваивают звание профессора и утверждают в учёной степени доктора технических наук без защиты диссертации. Николай Андреевич становится заведующим кафедрой нового шахтного строительства, попутно на Томском электромеханическом заводе создаёт проектное бюро для дальнейшего совершенствования своей системы (Бюро Чинакала) [Там же, с. 506, 507]. Факт, что Николай Андреевич повысил свой статус, занял прочные позиции в научно-техническом сообществе, обусловил его дальнейшее продвижение теперь уже в академическом сообществе.

Ещё с 1930-х гг. промышленно развивающийся Сибирский край нуждался в помощи науки, не раз поднимался вопрос об организации академической структуры на востоке страны. Феноменально, но лишь в годы войны складываются условия, когда активность учёных, эвакуированных в Сибирь из центра, привлечённых для решения конкретных задач промышленности посредством комплексных бригад и специальных комиссий (временных исследовательских коллективов) слилась с деятельностью комитетов учёных Томска, Новосибирска, Омска и других городов: проблемы оборонного значения удавалось решать в сжатые сроки благодаря такому сотрудничеству [12, с. 35]. Обращает на себя внимание тесное межличностное общение эвакуированных и сибирских учёных. Для Н. Чинакала это возможность снова работать вместе со своим учителем, академиком А. А. Скочинским (1874–1960) и однокашником, академиком Л. Д. Шевяковым, с которыми они были вместе в зарубежной научной командировке в 1924–1925 гг. В биографии учёных было и другое общее обстоятельство – «Шахтинское дело», в сфере воздействия которого оказались и А. А. Скочинский, которому удалось доказать абсурдность обвинений, и

Вып. 62, т. 2. – С. 9–25.

профессор Екатеринбургского горного института Л. Д. Шевяков, сосланный в административную ссылку в Сибирь (Новосибирск, Томск), где он стал весьма востребован [9, с. 126]. Совместные организационные усилия «групп лоббирования» – академических учёных и томских профессоров – привели в итоге, к созданию Западно-Сибирского филиала АН СССР (ЗСФ АН СССР), и именно учёные-горняки сыграли в этом событии ключевую роль [10, с. 44, 48; 13, с. 15]. Н. А. Чинакал закономерно становится во главе Горно-геологического института ЗСФ АН СССР, который он возглавлял с 1944 по 1957 г. Переход в директорский корпус стимулировал и его вступление в КПСС в 1944 г.

Последующий период, на который выпало директорство Н. Чинакала, связан с решением нескольких организационных проблем: формированием Института и его тематики, созданием экспериментальной базы, обоснованием права на место Института горного дела (далее – ИГД) в системе АН СССР в связи с расформированием Отделения технических наук, прогнозированием дальнейшего развития механизации угледобывающей отрасли, которое он изложил в цикле работ [4, с. 121–124]. Коллектив Горно-геологического института, который возглавил Н. А. Чинакал, сконцентрировал свою деятельность на трёх направлениях, имевших важное народно-хозяйственное значение и отражающий системно-сетевой характер научно-технических связей в регионе. В их числе были совершенствование щитовой системы разработки и расширение её применения с целью получения дешёвого угля для промышленности; изучение возможностей для создания самостоятельной железорудной базы в Западной Сибири; исследование нефтеперспективности структур Сибирской платформы [5, с. 13]. Данное направление в последующем дало импульс к созданию самостоятельного института уже в Сибирском отделении АН СССР – Института геологии и геофизики. Но следует помнить, что в Филиале это направление возглавлял профессор М. К. Коровин (1883–1956), который был уверен в перспективах нефтеносности Сибирской платформы¹. В первое пятилетие работы Филиала Н. А. Чинакал был единственным директором института, который постоянно находился в Новосибирске, остальные директора распределяли своё

¹ Стараниями Н. А. Чинакала в 1974 г. М. К. Коровину посмертно была присуждена Ленинская премия за открытие Западно-Сибирской нефтеносной провинции.

время между Томском и Новосибирском [10, с. 52]. При создании Сибирского отделения АН СССР в 1957 г. ИГД выделен в самостоятельный институт, в 1958 г. Н. А. Чинакал избирается членом-корреспондентом АН СССР по «сибирским» вакансиям. Институт стремительно развивался, и в 1990-е гг. достиг максимума численного роста сотрудников. Эта динамика отражена в представленной таблице.

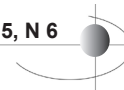
Динамика численности сотрудников ИГД СО РАН²

Год	1960	1970	1980	1990	2000	2020
Общее количество	208	521	697	672	351	321
Научные сотрудники	72	145	197	237	118	124

На протяжении всей истории ИГД теория и практика разработки и обогащения полезных ископаемых занимала значимое место в его тематике. Став самостоятельным учреждением Академии, институт сосредоточил свои исследования на проблемах механики горных пород и горного давления, создании эффективных систем разработки с механизацией технологических процессов для угольных и рудных месторождений (акад. С. А. Христианович, чл.-корр. Н. А. Чинакал, чл.-корр. Т. Ф. Горбачев); на исследовании разрушения и бурения горных пород (акад. М. А. Лаврентьев, чл.-корр. Н. А. Чинакал, д-р техн. наук Б. В. Суднишников); на разработке теории и практики новых методов обогащения руд полезных ископаемых (канд. техн. наук Ф. А. Барышников). Привлечение к тематике ИГД академиков М. Лаврентьева и С. Христиановича, специалистов в области математики и механики реализовало комплексный подход на основе кооперации наук, базовом императиве СО АН СССР/СО РАН.

В период становления в составе СО АН коллектив ИГД под руководством Н. А. Чинакала занялся поисками рациональных способов управления щитами, работал в направлении совершенствования их конструкций. Помимо этого исследовались и сами условия угледобычи, особенно такие риски, как внезапные выбросы угля и газа, эндогенные пожары, горное давление, для изучения которого разрабатывалась уникальная аппаратура. В 1960-е гг. ежегодно с применением щитовой системы добывалось 12–13 млн т угля в Кузбассе – 1/9 часть отечественной угледобычи. Гораздо позже, в 1980-е гг., было обосновано, что применение щитовой

² Таблица составлена по изданию [6, с. 639] и данным сайта ИГД СО РАН: <http://www.misd.ru/guide/>.



системы только в Прокопьевско-Киселевском районе Кузбасса давало производительность в 4–5 раз выше по сравнению с системами разработки с закладкой выработанного пространства, а себестоимость в 2–3 раза ниже [18, с. 6]. Щитовая система распространилась и на горнорудную промышленность Урала и Алтая [5, с. 31].

Переход угольных шахт в Кузбассе в 1950-е гг. на более глубокие горизонты привёл к появлению нового типа аварийно-технических рисков – горных ударов – внезапных выбросов пород в горную выработку, сопровождаемых сильным звуковым эффектом и мощной воздушной волной. Поэтому в 1958 г. в ИГД была организована лаборатория горного давления, которую возглавил член-корреспондент АН СССР Т. Ф. Горбачев (1900–1973). Соответствующие подразделения ИГД вели исследования над влиянием горного давления на щитовые перекрытия при разработке мощных крутопадающих угольных пластов и рудных тел. Старейшим подразделением ИГД была лаборатория механизации горных работ (д-р техн. наук Г. В. Родионов, д-р техн. наук А. Д. Костылев), которая работала над созданием погрузочных машин, а с 1965 г. под руководством доктора технических наук Б. В. Суднишникова развернула исследования над новым классом горных машин – «подземными ракетами» – пневмопробойниками.

Важным направлением работы ИГД стали ресурс- и здоровьесберегающие исследования, а также исследования в области экономического природопользования, что диктовалось как расширением способов добычи полезных ископаемых, так и повышением её сложности на больших глубинах. Началось изучение обогащения руд полезных ископаемых, таких как касситерит с целью извлечения олова, разработано теоретическое обоснование процесса извлечения ртути из руд, получены метод обогащения бокситовых руд, способ использования шламов доменной газоочистки КМК с целью извлечения из них цинка, железа, редких и цветных металлов. Коллектив лаборатории управляющих систем (канд. техн. наук М. М. Савкин) занимался разработкой автоматического управления и регулированием в технологических процессах горной промышленности, а также исследованиями в области подземной радио- и высокочастотной связи. Это привело к созданию технических средств и аппаратуры высокочастотной диспетчерской связи для шахт и горноспасательной службы.

На базе Института была развернута работа Сибирской комиссии по борьбе с силикозом (д-р мед. наук П. Т. Приходько), которая работала над учётом гуманитарных рисков. Сотрудники комиссии анализировали и причины производственного травматизма при щитовой системе разработки, исследовали закономерности движения воздуха при проветривании щитовых забоев, занимались конструированием защитной горняцкой одежды. Комиссия стала методическим центром 22 подобных отраслевых комиссий [5, с. 37]. Поскольку сам Николай Андреевич в своей деятельности был более всего мотивирован соображениями пользы и эффективности, закономерно, что именно в ИГД появился кабинет экономической эффективности научных исследований и организации труда (канд. экон. наук А. И. Щербakov).

Очевидно, что деятельность коллектива ИГД в период 1960–1970-х гг. соответствовала потребностям того сырьевого района, к которому Институт был географически и исторически привязан. Но уже в конце 1950-х гг. сама Академия наук и Сибирское отделение столкнулись с рядом организационных проблем, социально-гравитационное напряжение дало о себе знать и в, казалось бы, относительно благоприятное для отечественной науки «оттепельное» время. Правительство, и особенно рельефно его глава Н. С. Хрущев, выражали недовольство в адрес Академии. С одной стороны, они поддержали создание академического центра на востоке страны, с другой, негативно оценивали его деятельность (Академия «оторвалась от жизни»). Постановлением ЦК КПСС и СМ СССР от 3 апреля 1961 г. «О мерах по улучшению координации научно-исследовательских работ в стране и деятельности Академии наук СССР» было ликвидировано Отделение технических наук. Из Академии были выведены институты технического профиля, что привело к потере половины институтов и трети сотрудников Академии. Одним из итогов этой реформы стало снижение теоретического уровня ряда важнейших направлений научно-технической революции [11, с. 155]. Преобразования не затронули ИГД: он остался в составе СО АН, и авторитет Н. Чинакала здесь сыграл не последнюю роль. Более того, со временем в Сибирском отделении появились новые организации горного профиля: Институт горного дела Севера им. Н. В. Черского (Якутск, 1980), Институт природных ресурсов (Чита, 1981) – с 2013 г. Институт природных ресур-

сов, экологии и криологии, Институт угля (Кемерово, 1983).

Удалось Николаю Андреевичу предотвратить перевод ИГД из Новосибирска в Кемерово. Сама идея и способ её воплощения показывают, насколько непродуманными могли быть организационные решения высоких инстанций. В 1968 г. Кемеровский обком КПСС обратился в правительство с просьбой организовать в Кемерово филиал АН. Скрытым образом прорабатывался вариант о перебазировании сюда ИГД. В это время нарастание экономических проблем сдерживало развитие самого СО АН, о чём не раз говорилось на заседании его Президиума¹, кроме того, ИГД боролся за строительство так необходимой ему экспериментальной базы, в чём ему отказывали за неимением средств. Николай Андреевич направил докладную записку в ЦК КПСС, в АН СССР, в СО АН СССР, в ГКНТ, где говорил: «...Там, где учёных нет, где нет и условий для их подготовки, там государство находит и не жалеет тратить большие средства, а там, где учёные есть, где созданы необходимые условия для их подготовки, средств у государства нет. А мы ведь живём в плановом государстве. Где же логика и деловой подход?» [4, с. 90].

В 1972 г. 84-летний Н. А. Чинакал передал руководство Институтом академику Е. И. Шемякину (1929–2009). Сам же он продолжал возглавлять одно из научных направлений ИГД – по созданию и совершенствованию существующих технологических схем подземной разработки мощных пластов угля и рудных месторождений в сложных горно-геологических условиях на больших глубинах, обеспечивающих сохранность окружающей среды, полноту извлечения полезных ископаемых, высокую производительность и комфортные условия труда горнорабочих. Эта громоздкая формулировка проблемы между тем полностью совпадает с теми идеями «шахты будущего», которую Н. А. Чинакал высказывал ещё в 1960-е гг. Они красной нитью проходят через всю его деятельность, реализованы в той или иной мере, объединяют элементы в системе «человек – машина – предмет труда – внешние среды». Тогда, вдохновлённый содержанием принятой на XXII съезде КПСС Программы, провозгласившей главной экономической задачей партии и советского народа создание в течение двух десятилетий материально-технической базы коммуниз-

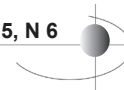
¹ НАСО. – Ф.10. – Оп. 3. – Д. 704а. – Л. 80; д. 528. – Л. 304.

ма, Н. Чинакал, пожалуй, ещё сильнее ощутил свою социальную идентичность².

Н. Чинакал всегда руководствовался рациональным выбором, который мог вывести его Институт на значимые позиции в профессиональном сообществе и в системе «наука – производство». Так было и с переходом на новую тему для ИГД – открытый способ добычи угля. Хотя он практиковался в Кузбассе ещё с конца 1940-х гг., лаборатория открытых горных работ (канд. техн. наук Е. И. Васильев) была создана в 1966 г. Это было своевременное решение, поскольку тогда учёные ещё могли надеяться на симбиоз теории и практики. В настоящее время количество угольных разрезов в Кузбассе увеличилось почти вдвое, с 24 до 44, нарастают экологические риски, но анализ данной ситуации выходит за рамки статьи.

Первой научной проблемой лаборатории открытых горных работ стала «Разработка научных основ технологии селективной добычи и раздельной переработки полиметаллических руд и обеспечение комплексного использования сырья» по заданию Минцветмета СССР [5, с. 412, 413]. Следующей задачей стало повышение технико-экономических показателей работы угольных карьеров Южного Кузбасса. Пересечённый гористый рельеф поверхности с глубокими долинами рек и поперечными логами стали частью объективных причин низких показателей эффективности добычи в угольных карьерах. Совершенствование технологии открытых горных работ решалось путём предложенной отработкипологопадающих и наклонных месторождений системами с разнонаправленным продвижением фронта горных работ. На пологопадающих месторождениях, после достижения определённой глубины, фронт работ разворачивался с продольного и принимал диагональное направление, на наклонных месторождениях поперечное направление переходило в продольное, при этом величина угла разворота определялась условиями передвижения горно-транспортного оборудования. Попутно решались вопросы сокращения транспортирования вскрышных пород, улучшение показателей качества и извлечения [Там же, с. 416]. В 1980-е гг. в ИГД решались проблемы экологичности открытой разработки месторождений [Там же, с. 419]: разрабатывались безвзрывные тех-

² Социальная идентичность – отражение внутренней солидарности человека с социальными, групповыми идеалами и стандартами, помощь в процессе Я-категоризации [21].



нологии отработки горных пород, управление воспроизводством техногенного ресурса – выработанного пространства карьера, создание математической модели карьера и многое другое, что весьма актуально для Кузбасса наших дней, который в настоящее время явно не справляется с техногенными нагрузками, вызванными открытым способом добычи угля [20].

Закключение. Н. А. Чинакал не застал катаклизмов, вызванных новой геополитической и экономической ситуациями 1980–1990-х гг., но влияние его личности продолжало поддерживать коллектив Института горного дела СО РАН в это непростое время. Его имя было присвоено ИГД в 2010 г.¹ В 1998 г. был создан музей, в котором есть мемориальный кабинет Н. А. Чинакала, – это ещё один штрих значимости его личности, помимо всех наград и званий. Закономерно встаёт вопрос, почему столь долгий период – 28 лет – Н. Чинакал руководил Институтом в разных его конфигурациях – в ЗСФ АН и СО АН? Нужно сказать, что долгое директорство характерно для академических институтов, по крайней мере, в Сибири². Авторитет и признание руководителя коллективом, его академический статус имели значение. Не меньшее значение имела и стабильность, которую коллектив ощущал под руководством Н. Чинакала. Стабильность – весьма почитаемый показатель советского общества (хотя застой – его оборотная сторона): стабильная зарплата, социальный статус, постоянное место работы, жильё и прописка, уверенность в завтрашнем дне. Для науки, как, впрочем, для любой отрасли, стабильность авторитетного руководителя (личности именно в значении авторитетности и влияния) – залог комфортного существования всего коллектива, и она не препятствовала развитию ИГД. Императив стабильности весьма востребован и в наше время, хотя налицо дисбаланс

стабильности и неустойчивости [22]. После Н. Чинакала ИГД руководили академики Е. И. Шемякин (1972–1987), М. В. Курленя (1988–2003), член-корреспондент РАН В. Н. Опарин (2003–2013). Это также весьма авторитетные и почитаемые специалисты, которые смогли удержать Институт на плаву в сложное постперестроечное время. Реформирование РАН, инициированное правительством в 2013 г., поставило Академию и её Сибирское отделение в сложные условия. Не обошли проблемы и ИГД, о чём свидетельствует ситуация вокруг молодого руководства Института (канд. техн. наук А. С. Кондратенко занял пост директора в 2013 г.)³.

Под влиянием социально-экономических трансформаций Н. А. Чинакал несколько раз менял свой социальный статус, осуществлял своего рода переход из одного состояния в другое. Рубежами перехода были смена эпох, смена регионов, смена социальной группы. И лишь его профессия оставалась неизменной. Деятельность ИГД в период директорства Н. Чинакала укладывалась в его идею «шахты будущего», пусть не столь романтической, как в его статье, но предельно технологичной и эффективной на практике. Движимый деятельностным и общественно-полезным началами, Н. Чинакал выбрал объектом научного интереса горную науку в широком смысле, угледобычу – в узком, методы угледобычи – в технологическом, социальном, экономическом и экологическом. В данном сложном природно-социальном сетевом пространстве с различными уровнями конфигурации сформировалась его личность, яркая индивидуальность, способная достигнуть многого, несмотря на колебания социально-гравитационного поля и вызванные этим трансформации. Институт горного дела СО РАН сейчас очень нуждается в таком энергичном, толковом и авторитетном руководителе.

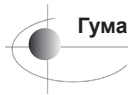
Список литературы

1. Вебер М. Наука как призвание и профессия // Избранные произведения. М.: Прогресс, 1990. С. 707–735.
2. Горелик Г. Е. Физика университетская и академическая, или Наука в сильном социальном поле // Знание – сила. 1993. № 6. С. 54–63.
3. Ерофеева М. Акторно-сетевая теория и проблема социального действия // Социология власти. 2015. № 1. С. 17–36.

¹ О присвоении имени члена-корреспондента АН СССР Н. А. Чинакала Учреждению РАН Институту горного дела СО РАН: Постановление Президиума РАН: [от 26 октября 2010 г. № 215] // Наука в Сибири. – 2010. – № 45. – С. 2.

² Академик В. Е. Зуев (Томск) руководил Институтом оптики атмосферы так же 28 лет (1925 г.р.), академик Г. К. Боресков (1907 г.р.) – Институтом катализа 26 лет, академик М. А. Лаврентьев (1900 г.р.) был директором Института гидродинамики 18 лет. Примеры можно продолжить.

³ Учёные заявили о давлении силовиков по делу Института горного дела СО РАН. – URL: <https://www.tayga.info/152227> (дата обращения: 10.04.2020). – Текст: электронный.



4. Зворыгин Л. В., Курленя М. В. Николай Андреевич Чинакал: горное дело – жизнь и судьба. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2001. 158 с.
5. Зворыгин Л. В., Курленя М. В. Летопись Института горного дела Сибирского отделения РАН. Люди события, даты. 1943–2000. Новосибирск: Новосибир. писатель, 2004. 640 с.
6. Ибрагимов З. М. Земное тяготение // «Созидатели»: очерки о людях, вписавших своё имя в историю Новосибирска. Новосибирск: Клуб меценатов, 2003. Т. 2. С. 469–479.
7. Кравцова Л. А. Исследования Кузнецкого угольного бассейна в XVIII – первой трети XX в. в динамике развития геологических знаний // Вестник Кемеровского государственного университета. 2018. № 3. С. 27–35.
8. Красильников С. А. Шахтинский процесс как социально-политический заказ // Гуманитарные науки в Сибири. 2009. № 2. С. 70–73.
9. Красильников С. А. Академик Л. Д. Шевяков – организатор науки в восточных регионах страны // Вестник Новосибирского государственного университета. 2013. Вып. 1. История. С. 126–132.
10. Красильников С. А. Организация Западно-Сибирского филиала АН СССР: от разработки решения к его реализации (март 1943 – январь 1944) // Сибирские исторические исследования. 2013. № 2. С. 42–54.
11. Кузнецов И. С. М. А. Лаврентьев и реформирование Академии наук // ЭКО. 2014. № 9. С. 153–168.
12. Куперштох Н. А. Западно-Сибирский филиал Академии наук СССР: проекты и реалии первой половины XX в. // Вестник Томского государственного университета. 2014. № 2. С. 32–40.
13. Куперштох Н. А. Академик А. А. Скочинский – организатор науки в Сибири в годы Великой Отечественной войны // Гуманитарные науки в Сибири. 2015. № 2. С. 11–17.
14. Курленя М. В., Опарин В. Н., Грицко Г. И. Патриарх академической горной науки в Сибири Николай Андреевич Чинакал // Наука в Сибири. 2008. № 49/50. С. 8–9.
15. Курленя М. В. Научная школа. Геомеханика и технология освоения недр. Новосибирск: Наука, 2016. 268 с.
16. Латур Б. Пересборка социального. Введение в акторно-сетевую теорию. М.: Изд. дом Высш. шк. экон. 2014. 384 с.
17. Николай Андреевич Чинакал // Летопись Института горного дела Сибирского отделения РАН. Люди, события даты. 1943–2000. Новосибирск: Сиб. писатель, 2004. С. 502–510.
18. Николаев С. С. Обоснование параметров управления трудно-обрушаемой кровлей при щитовой системе разработки: дис. ... канд. техн. наук: 05.15.02. Прокопьевск, 1983. 210 с.
19. Солодянкин А. В. К 110-й годовщине со дня основания Национального горного университета. URL: <http://www.ir.nmu.org.ua/bitstream/handle/123456789/2788/Solodynkin2009.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (дата обращения: 10.04.2020). Текст: электронный.
20. Трушина Г. С. Влияние угольной промышленности Кузбасса на экологическую и продовольственную безопасность региона // Уголь. 2018. №. 10. С. 98–101.
21. Эрикссон Э. Идентичность: юность и кризис: пер. с англ. М.: Прогресс. 1996. 342 с.
22. Graham L., Dezhina I. Science in the New Russia: Crisis, Aid, Reform. URL: <https://www.researchgate.net/> (дата обращения: 10.04.2020). Текст: электронный.

Сведения об авторе

Крайнева Ирина Александровна, доктор исторических наук, Институт систем информатики им. А. П. Ершова СО РАН; 630090, Россия, Новосибирск, пр-т Академика Лаврентьева, 6; e-mail: cora@iis.nsk.su; <https://orcid.org/0000-0002-0601-9795>.

Источники финансирования статьи

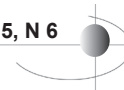
Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований в рамках проекта № 19-49-540001 «Их именами названы институты Новосибирска: история жизнедеятельности выдающихся учёных XX века».

Библиографическое описание статьи

Крайнева И. А. Николай Андреевич Чинакал: личность в науке // Гуманитарный вектор. 2020. Т. 15, № 6. С. 101–113. DOI: 10.21209/1996-7853-2020-15-6-101-113.

References

1. Weber, M. Science as a vocation and profession. Selected works. M: Progress. 1990: 707–735. (In Rus.)
2. Gorelik, G. E. University and academic physics, or Science in a strong social field. Znanie – sila, no. 6, pp. 54–63, 1993. (In Rus.)
3. Erofeeva, M. Actor-network theory and problem of social action. Sotsiologiya vlasti, no. 1, pp. 17–36, 2015 (In Rus.)



4. Zvorygin, L. V., Kurlenya, M. V. Nikolai Andreevich Chinakal: Mining – life and fate. Novosibirsk: Izd-vo SO RAN, 2001. (In Rus.)
5. Zvorygin, L. V., Kurlenya, M. V. Chronicle of the Institute of Mining, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences. People, events, dates. 1943–2000. Novosibirsk: ANO Izd. dom «Novosibirskii pisatel», 2004. (In Rus.)
6. Ibragimova, Z. M. Earth gravity. “Creators”: essays about people who wrote their name into the history of Novosibirsk. Novosibirsk: Clubmecenatov, vol. II, pp. 469–479, 2003. (In Rus.)
7. Kravtsova, L. A. Exploration of the Kuznetsk coalfield in the XVIII – early XX centuries within the dynamics of geological knowledge development. Bulletin of Kemerovo State University, no. 3, pp. 27–35, 2018. (In Rus.)
8. Krasilnikov, S. A. Shaktinskiy trial as a sociopolitical order. Gumanitarnyye nauki v Sibiri, no. 2, pp. 70–73, 2009. (In Rus.)
9. Krasil'nikov, S. A. Academician L. D. Sheviakov – an organizer of science in the eastern regions of Russia. Vestnik NGU, vol. 1, pp. 126–132, 2013. (In Rus.)
10. Krasil'nikov, S. A. The organization of the West-Siberian branch of USSR Academy of Sciences: from concept development to implementation (March, 1943 – January, 1944). Siberian Historical Research, no. 2, pp. 42–54, 2013. (In Rus.)
11. Kuznetsov, I. S. M. A. Lavrentiev and the reform of the Academy of Sciences. EKO, no. 9, pp. 153–168, 2014. (In Rus.)
12. Kupershtokh, N. A. The West-Siberian Branch of the Academy of Sciences of the USSR: projects and realities of the first half of the 20th century. Vestneyk Tomskogo gosudarstvennogo universiteta, no. 2, pp. 32–40, 2014. (In Rus.)
13. Kupershtokh, N. A. Academician A. A. Skochinsky as an organizer of science in Siberia during the Great Patriotic War. Gumanitarnyye nauki v Sibiri, no. 2, pp. 11–17, 2015. (In Rus.)
14. Kurlenya, M. V., Zvorygin, L. V. Nikolai Andreevich Chinakal, 1888–1979. Ed. A. D. Kostylev. Novosibirsk: Izd-vo SO RAN, 1999. (In Rus.)
15. Kurlenya, M. V., Oparin V. N., Gritsko G. I., et al Patriarch of academic mining science in Siberia. Nikolai Andreevich Chinakal. Nauka v Sibiri, no. 49–50, pp. 8–9, 2008. (In Rus.)
16. Latour, B. Reassembling the social: an introduction to actor-network-theory. M: Izd. Dom Vyshei shkoly ekonomiki. 2014. (In Rus.)
17. Nikolai Andreevich Chinakal. Chronicle of the Institute of Mining, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences. People, events, dates. 1943–2000. Novosibirsk: Novosibirskii pisatel, 2004: 502–510. (In Rus.)
18. Nikolaev, S. S. Substantiation of control parameters of a hard-collapsible roof with a shield development system. Cand. sci. diss. Prokopyevsk, 1983. (In Rus.)
19. Solodyankin, A. V. On the 110th anniversary of the founding of the National Mining University. Web. 10.04.2020. <http://ir.nmu.org.ua/bitstream/handle/123456789/2788/Solodyankin2009.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. (In Rus.)
20. Trushina, G. S. The influence of the Kuzbass coal industry on the ecological and food security of the region. Ugol', no. 10, pp. 98–101, 2018. (In Rus.)
21. Erikson, E. Identity: Youth and Crisis. M: Progress. 1996. (In Rus.)
22. Graham, L., Dezhina, I. Science in the New Russia: Crisis, Aid, Reform. 2008. Indiana University Press. (In Engl.)

Received: April 10, 2020; accepted for publication June 15, 2020

Information about author

Krayneva Irina A., Doctor of History, P. Ershov Institute of Informatics Systems, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences; 6 Akademika Lavrent'eva ave., Novosibirsk, 630090, Russia; e-mail: cora@iis.nsk.su; <https://orcid.org/0000-0002-0601-9795>.

Sources of article funding

The study is financially supported by Russian Foundation for Basic Research and Novosibirsk Region in the framework of the research project No. 19-49-540001 “The research institutes of Novosibirsk bear their names: the life of outstanding scientists of the 20th century”.

Reference to the article

Krayneva I. A. Nikolai Andreevich Chinakal: a Personality in Science // Humanitarian Vector. 2020. Vol. 15, No. 6. PP. 101–113. DOI: 10.21209/1996-7853-2020-15-6-101-113.