

Научная статья / Research Article

УДК 338.28: 656.02

DOI: 10.36718/2500-1825-2024-4-73-83

Сергей Александрович Быкадоров^{1✉}, Евгений Борисович Кибалов²,
Максим Викторович Пятаев³

^{1,3}Сибирский государственный университет путей сообщения, Новосибирск, Россия

²Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН, Новосибирск, Россия

¹Byser@ngs.ru

²Kibalove@mail.ru

³Procedure@inbox.ru

БАЙКАЛО-АМУРСКАЯ МАГИСТРАЛЬ: ИСТОРИЯ ТРАНСФОРМАЦИИ

Исследование посвящено истории проектирования и строительства Байкало-Амурской магистрали, ее значению для экономики, политики и обороны страны. Авторами дается исторический экскурс исследуемой темы, приводятся различные точки зрения на сооружение проекта на разных этапах общественно-политического и экономического развития государства в XIX веке, 30–50-х гг. XX века, а также в период начала строительства БАМа в 70-х гг. Магистраль, первоначально проектировавшаяся как дублер Транссиба, ко времени начала строительства заявила о себе как мощный отечественный оборонный проект. В период начала эксплуатации и до 2000-х гг. магистраль считалась малодетальной линией. Однако в последние годы проект БАМа превращается в мощный локомотив развития востока страны и в целом всей России. Наряду с развитием добывающих отраслей экономики в районах тяготения магистрали БАМ становится крупнейшим транзитным коридором Евразии. В настоящее время происходит «разворот вектора развития страны на Восток». Однако большой проблемой развития всего Восточного транспортного полигона в целом и БАМа, в частности, является слабое развитие транспортной инфраструктуры по сравнению с таковой в европейской части страны. В статье обсуждается ход усиления рассматриваемого проекта (строительство дополнительных искусственных сооружений, вторых путей, удлинение станционных путей, электрификация на всем протяжении и т.д.), перспективы дальнейшего развития магистрали на ближайшую и дальнюю перспективы, в том числе для повышения связанности территории России. Сегодня БАМ понимается как крупномасштабный железнодорожный развивающийся проект – широтный элемент транспортной решетки Сибири и Дальнего Востока России, сооружение которой является стратегической целью страны в долгосрочной перспективе. Происходит трансформация БАМа из вспомогательной линии в поистине инструмент выживания страны в гибридной войне с коллективным Западом.

Ключевые слова: крупномасштабные транспортные железнодорожные проекты, инфраструктурные проекты, Байкало-Амурская магистраль, Транссибирская магистраль, транспортная инфраструктура

Благодарности: исследование выполнено в рамках проекта НИР ИЭОПП СО РАН «Интеграция и взаимодействие мезоэкономических систем и рынков в России

и ее восточных регионах: методология, анализ, прогнозирование», № 121040100284-9; авторы выражают благодарность за предоставленную помощь в проведении исследований.

Для цитирования: Быкадоров С.А., Кибалов Е.Б., Пятаев М.В. Байкало-Амурская магистраль: история трансформации // Социально-экономический и гуманитарный журнал. 2024. № 4. С. 73–83. DOI: 10.36718/2500-1825-2024-4-73-83.

Sergei Alexandrovich Bykadorov^{1✉}, Evgeny Borisovich Kibalov², Maxim Viktorovich Pyataev³

^{1,3}Siberian State Transport University, Novosibirsk, Russia

²Institute of Economics and Organization of Industrial Production SB RAS, Novosibirsk, Russia

¹Byser@ngs.ru

²Kibalove@mail.ru

³Procedure@inbox.ru

BAIKAL-AMUR MAINLINE: THE HISTORY OF TRANSFORMATION

The study is devoted to the history of the design and construction of the Baikal-Amur Mainline, its significance for the economy, politics and defense of the country. The authors provide a historical overview of the topic under study, present various points of view on the construction of the project at different stages of the socio-political and economic development of the state in the 19th century, the 1930s–1950s, and during the period of the beginning of the construction of the BAM in the 1970s. The highway, originally designed as a backup for the Trans-Siberian Railway, had established itself as a powerful domestic defense project by the time construction began. During the period of the beginning of operation and until the 2000s, the highway was considered a low-traffic line. However, in recent years, the BAM project has become a powerful locomotive for the development of the east of the country and all of Russia as a whole. Along with the development of the extractive industries in the areas of gravity of the highway, the BAM is becoming the largest transit corridor in Eurasia. Currently, there is a "turn in the vector of the country's development to the East." However, a major problem in the development of the entire Eastern transport polygon as a whole and the BAM in particular is the weak development of the transport infrastructure compared to that in the European part of the country. The paper discusses the progress of strengthening the project under consideration (construction of additional artificial structures, second tracks, extension of station tracks, electrification along the entire length, etc.), prospects for further development of the highway in the near and distant future, including for increasing the connectivity of the territory of Russia. Today, BAM is understood as a large-scale railway development project - a latitudinal element of the transport grid of Siberia and the Russian Far East, the construction of which is a strategic goal of the country in the long term. BAM is being transformed from an auxiliary line into a truly instrument for the country's survival in a hybrid war with the collective West.

Keywords: large-scale railway transport projects, infrastructure projects, Baikal-Amur Mainline, Trans-Siberian Railway, transport infrastructure

Acknowledgements: The study was carried out within the framework of the R&D project “Integration and Interaction of Meso-economic Systems and Markets in Russia and its Eastern Regions: Methodology, Analysis, Forecasting”, No. 121040100284-9; the authors are grateful for the provided research assistance.

For citation: Bykadorov S.A., Kibalov E.B., Pyataev M.V. Baikal-Amur mainline: the history of transformation // Socio-economic and humanitarian journal. 2024. № 4. S. 43–83. DOI: 10.36718/2500-1825-2024-4-73-83.



Введение¹. Байкало-Амурская магистраль (БАМ) в настоящей статье понимается как крупномасштабный железнодорожный развивающийся проект (КПРЖД) – широтный элемент транспортной решетки Сибири и Дальнего Востока России, сооружение которой является стратегической целью страны в долгосрочной перспективе. В таком контексте речь идет о предпроектной стадии обоснования очередности реализации КПРЖД – конкурентов БАМ в ситуации ограниченности потребных инвестиционных ресурсов, объем которых (в рублях) сопоставим с расходами бюджета Российской Федерации, например, в 2023 г.

Результаты исследования и их обсуждение. БАМ в СССР. В марте 1974 года Л.И. Брежнев на встрече с партийно-хозяйственным активом Алма-Аты заявил: «...назову лишь один из готовя-

щихся проектов. Это Байкало-Амурская магистраль, железная дорога, которая пересечет всю Восточную Сибирь и Дальний Восток. Убежден, товарищи, что эта стройка станет всенародной...». Так оно и вышло, однако фактически необходимость строительства магистрали, параллельной Транссибу (с целью освоения Забайкалья и Приамурья), обсуждалась царскими инженерами еще в середине XIX века.

Название «БАМ» впервые появилось в официальных документах в 1930 г., а в апреле 1932 г. вышло Постановление Совета народных комиссаров СССР «О строительстве Байкало-Амурской железной дороги». Фактически строительство началось 5 лет спустя силами заключенных. Был организован БАМлаг, где в 1938 г. числились 200 907 осужденных (рис. 1).



Рис. 1. Восточный полигон – Транссиб и БАМ [3]

¹ История развития проекта БАМ рассматривается в тысячах публикаций, проанализировать которые в полном объеме невозможно в журнальном формате одной статьи. Поэтому по необходимости ниже следующий текст построен на источниках [1, 2], которые представляются наиболее релевантными, взаимодополняющими системными описаниями историю вопроса.

БАМ планировали построить за 3 года, но помешала война. Для победы в Великой Отечественной войне пришлось разобрать часть железнодорожных путей на строительство Волжской рокады (ст. Иловля 1 – ст. Свияжск), по которой эвакуировали сталинградские заводы. Тем не менее, к 1945 году был достроен и сдан в эксплуатацию участок Комсомольск – Советская Гавань. В 1958 г. в эксплуатацию был введен участок Тайшет – Лена, его строили японские и немецкие военнопленные. Параллельно велись работы по завершению законсервированного в 1941 г. восточного крыла БАМ и сооружению тоннеля под проливом Невельского, соединяющего мыс Лазарева с сахалинским поселком Погиби. Также велись работы по созданию линии Погиби – Победино с веткой Тымовское – Александровск. В 1953 г. эта сахалинская номерная стройка 506 была остановлена.

Строительные работы на БАМе в период 1953–1974 гг. были остановлены. Но обострение отношений с Китаем мотивировало на возобновление строительных работ в 1969 г. БАМ расценивался уже как военно-стратегический объект и был введен в эксплуатацию по пусковому комплексу в 2003 г. после сооружения Северо-Муйского тоннеля (СМТ) в проектных параметрах. Однако и после этого события БАМ оставался убыточной железной дорогой. И хотя в ареале тяготения к магистрали планировалось создать девять территориально-промышленных комплексов (ТПК), к 2005 г. создали единственный Южно-Якутский угольный комплекс. На данный момент в полной мере эксплуатируется только Эльгинское, а предложение М.К. Бандмана (ИЭ и ОПП СО РАН) специализировать БАМ на грузовых перевозках, Транссиб – на пассажирских и контейнерных, сформулированное и опубликованное в начале 90-х гг., до сих пор не реализовано. Тем не менее в конце 90-х гг. был реконструирован мост через реку Амур. Велась реконструкция тоннелей на участке Малого Хинганского хребта. Соответствующие расходы обеспечивали

военно-стратегическую эффективность БАМ.

После завершения строительства СМТ в 2003 г. БАМ ежегодно приносил 5 млрд руб. прямых убытков (в ценах тех лет). По пусковому комплексу объем перевозок составлял 8–10 млн т в год и около 12 млн пассажиров. Интенсивность движения составляла на одних участках 2 пары поездов в сутки, а на других доходила до 10 поездов, что превращало БАМ (по терминологии РЖД) в малодеятельную железную дорогу. Как следствие, станции на БАМе, которые по обещаниям должны были вырасти в города, рассеялись.

Программа затрагивала около 50 тыс. ветеранов «стройки века», более 30 лет выживавших в нечеловеческих условиях заброшенности. Так, некоторые ветераны с семьями жили в металлических бочках, которые конструировали из железнодорожных цистерн.

Тем не менее в благополучные 2000-е годы была разработана стратегия развития БАМ до 2030 года, а в период пандемии, когда прерывали реализацию многих проектов, проект модернизации БАМа и Транссиба не терял оборотов строительных работ. Стратегия модернизации осталась целеориентированной в перспективе на увеличение торговли со странами АТР.

Сегодня модернизация БАМа разделена на три этапа. Первый этап уже завершен, второй этап завершается в 2024 г., завершение третьего намечается на 2032 г., когда будут достроены дублиеры Северомуйского, Кузнецовского и Кодарского тоннелей. Как видим, вкладываясь десятилетиями в заранее некупаемый БАМ, Россия оказалась предусмотрительной. Действуя в рамках возможного, получили впечатляющую инфраструктуру, способную активизировать социальное и хозяйственное освоение потенциально богатого Восточного макрорегиона. Без нее трудно было бы представить и разворот вектора развития страны на Восток, и возвращение России в состав великих держав, и успешное противодей-

ствие изошренным санкциям коллективного Запада.

Байкало-Амурская магистраль, расположенная на расстоянии 610–670 км севернее Транссибирской железнодорожной магистрали, проходит по территории вечной мерзлоты [4]. Важным преимуществом БАМа является ее расположение севернее Транссиба и большая удаленность от южной государственной границы Российской Федерации, проходящей по территории Восточной Сибири и Дальнего Востока.

Постановлением Центрального комитета партии и Совета Министров СССР «О строительстве Байкало-Амурской железнодорожной магистрали» были утверждены: задание на строительство и ввода в эксплуатацию; сроки предоставления технических проектов; перечень объектов производственной базы строительства; объемы капитальных вложений на 1975–1980 годы; перечень работ по увеличению пропускной способности; мероприятия по обеспечению строительства; задание по развитию железнодорожных станций; задание по подготовке и направлению молодых специалистов с высшим образованием на строительство; условия оплаты труда и льготы для работников строительства.

До 1996 г. БАМ был структурной единицей (территориальным филиалом) в составе МПС со своим управлением, но в 1996 г. управление Байкало-Амурской магистрали было реорганизовано: поделено между двумя железными дорогами – Дальневосточной и Восточно-Сибирской. Граница раздела на БАМе находится западнее станции Хани.

БАМ электрифицирован только на западном участке от Тайшета до Таксимо, это примерно лишь третья часть всего БАМа. Участки, расположенные восточнее Таксимо, работают на тепловозной тяге. Третий этап модернизации БАМа и Транссиба включает в себя полную электрификацию вплоть до портов Приморского края. На данном этапе ПАО «Россети» ведут проектно-изыскательские работы на участке от Комсомольска-на-Амуре до Ванино.

Полная электрификация снизит эксплуатационные затраты на локомотивную тягу и одновременно приведет к увеличению скорости движения поездов. В рамках реализации национального проекта наблюдается ежегодный рост пропускной способности на Восточном полигоне. Синхронная работа в целом всего Восточного полигона позволила достичь провозной способности на конец 2023 г. 173 млн т в год по сечению [5].

По данным на 2023 год, отмечается значительное расширение номенклатуры перемещаемых товаров: еще десять лет назад в дальневосточном направлении шел в основном уголь – 50–60 % от всех грузов, а теперь в большом количестве экспортируются минеральные удобрения, черные металлы и зерно.

Улучшение и модернизация инфраструктуры Байкало-Амурской магистрали с целью расширения пропускной и провозной способности включает в себя рост скорости поездов на определенных участках, увеличение грузоподъемности поездов, использование более мощных локомотивов для тяги и много других мероприятий. Если на большинстве участков БАМ установленная разрешенная скорость обычная для «нескоростных участков» ОАО «РЖД» (до 140 км/ч), то для участков восточнее Эльги – только 40 км/ч. Кроме того, на участках БАМ существует обычная для железных дорог Восточного полигона проблема: неразвитость станций (на станциях мало путей для маневровой работы, пути эти, как правило, короче тех, которые обычно эксплуатируются на станциях сети).

История развития российских железных дорог с царских времен и до сегодняшнего дня упирается в тот факт, что железные дороги, с одной стороны, это слишком дорогое удовольствие для слабой и очаговой экономики России, с другой – единственное средство выживания страны как единого целого в ситуации различий культурных, конфессиональных, экономических ее частей, плюс враждебное окружение соседей, зарящихся на ее богатые ресурсы. ОАО «РЖД» как ядро такого глубинного госу-

дарства развивается именно в этих ограничениях, а каждый крупномасштабный железнодорожный проект типа Транссиба или БАМа есть проекция вышеуказанных проблем на железнодорожную действительность.

Регионы, по территории которых проходит БАМ, фактически являются хозяйственно неосвоенными, в том числе и с точки зрения добычи полезных ископаемых. На данный момент основные месторождения, которые используют напрямую БАМ для транспортировки, это угольные (Нерюнгринское и Ургаль-

ское) и железорудные месторождения (Коршуновское и Рудногорское).

В то время как потенциал территорий значительно выше, но ограниченные способности по вывозу пока не позволяют в полной мере вести разработку месторождений (рис. 2): угольных (Апсатское, Огоджинское), газа (Ковыткинское) и нефти (Талаканское, Верхнечонское, Чагинское, Среднеботуобинское, Ярактинское, Дулиньминское, Аянское, Адниканское), железорудных (Чинейское, Таежное, Гаринское), медных (Удоканское, Куранахское, Катугинское), апатитов (Евгеньевское) [6].



Рис. 2. Карта месторождений полезных ископаемых, прилегающих к БАМу [7]

Для тяжелых грузовых поездов основным препятствием на БАМе был и пока остается Северо-Муйский хребет. До запуска тоннеля железная дорога проходила через перевалы в обход указанного хребта. Данный обход имеет крутые подъемы и спуски и небольшой радиус кривых, из-за этого составы приходилось разделять на несколько разных, а также добавлять локомотивы. После строительства тоннеля эта проблема была решена

до тех пор, пока объемы перевозок не превышали пропускной способности тоннеля. В настоящий момент после увеличения спроса на перевозки в восточном направлении пропускная способность тоннеля, построенного только для одного пути, является ограничивающим элементом на БАМе. Третий этап модернизации предполагает строительство еще одного тоннеля параллельного действующему тоннелю для организации двух-

путного сообщения. Хотя до сих пор ведутся дискуссии о возможной целесообразности модернизации обхода Северо-Муйского тоннеля. Похожая проблема стояла перед расширением пропускных способностей через Байкальский хребет. Проблема была решена строительством еще одного тоннеля.

Конечной целью модернизации БАМа является создание на протяжении всего БАМа двухпутных электрифицированных участков. Такая организация движения зарекомендовала себя на загруженных участках Транссиба, что вполне очевидно. В настоящий момент строятся вторые пути на участках от станции Лена – Северобайкальск и Таксимо – Тында. Суровые климатические условия и гористая местность являются основными препятствиями для строителей. Ввиду глобального потепления на некоторых участках глубина промерзания уменьшается, что ведет к ослаблению земляного полотна, на котором располагается верхнее строение пути. Такие участки приходится регулярно укреплять или постоянно ремонтировать железно-дорожное полотно.

Кроме того, ранее построенные железнодорожные станции не были рассчитаны на современную длину грузового поезда. Прием и отправление на ранее построенных станциях усложняет технологических процесс и сокращает общую скорость движения поездов, а в конечном счете ведет к ограничению в общей пропускной способности БАМа. В этой связи на таких станциях проводится работа по их удлинению [8, 9].

За счет реализации «Комплексного плана модернизации и расширения магистральной инфраструктуры», утвержденного распоряжением Правительства Российской Федерации еще в 2018 г., провозные и пропускные способности БАМа и Транссиба постепенно наращиваются. Целевое значение по провозной способности в рамках данного плана составляет 182 млн т, а суммарная пропускная способность – 129 пар грузовых поездов в сутки к концу 2024 г. Напомним, что по итогам 2023 г. провозная

способность составила 173 млн т, в то время как в сечении на участке Волочаевка – Комсомольск-на-Амуре лишь 150,5 млн т. Но даже такой объем перевозок считался достаточно смелым прогнозом [10].

Весь план модернизации БАМа и Транссиба поделен на 3 этапа. На момент формирования 1-го этапа актуальность его была не столь очевидна, и было много критики в адрес этого проекта. Первый этап модернизации продвигался в вялотекущем режиме, не соблюдались сроки выполнения работ. Причина срывов сроков была не в отсутствии финансирования, а в отсутствии налаженной работы с подрядчиками. На этом этапе транспортные строители «освоили» принципы взаимодействия. И в этом году уже завершается начатый в 2021 г. 2-й этап модернизации и разрабатывается 3-й этап. Всевозможные санкции, вводимые Европой в отношении России, приводят к развороту транспортных потоков в восточном направлении ограниченного по пропускным способностям БАМа, что, в свою очередь, ведет к невывозу всех грузов. Например, добыча угля ведется не на полные производственные мощности.

Несмотря на то что БАМ короче Транссиба почти на 500 км, по Транссибу поезда идут быстрее. Именно по Транссибу сейчас идут контейнерные поезда (более маржинальные). Поскольку Транссиб более обжитой и населеннее, чем БАМ, то и пассажирских поездов по нему идет больше. В то время как БАМ больше ориентирован на перевозку насыпных и навалочных массовых грузов (руда, уголь, лесные, строительные материалы, удобрения и др.).

Увеличение пропускных способностей БАМа и Транссиба ведется в основном на БАМе. Для пропуска тяжеловесных поездов до 7100 т создаются новые локомотивы, способные работать в местных условиях. Это положительно сказывается на транспортном машиностроении. Именно на БАМ отправляются новые модели локомотивов. Большая часть тоннелей, мостов, разъездов, тяговых

электроподстанций создаются на БАМе в рамках модернизации Восточного полигона [11].

Проект Байкало-Амурской магистрали до недавних пор считался убыточным проектом. В ценах 1969 г. Министерством транспортного строительства (Минтрансстрой) была составлена смета на строительство, которая составляла 12,3 млрд руб., но позднее по поручению Президиума совета министров СССР был произведен перерасчет стоимости с целью «оптимизации» первоначальной стоимости, в результате чего была снижена оценочная стоимость реализации проекта до 8,4 млрд руб. в ценах 1976 г. В новом «оптимизированном» расчете принимали участие Госстрой СССР, Госплан СССР, МПС, Госкомитет по науке и технике, Минтрансстрой с привлечением академии наук СССР. Однако утвержденная стоимость проекта ЦК КПСС составила 9,6 млрд руб. в ценах 1984 г. Как позднее выяснится, фактическая стоимость проекта БАМа окажется значительно выше [12, с. 559]. В 1991 г. фактическая стоимость строительства составила 17,7 млн руб. в текущих ценах. С использованием методик приведения Госстроя несложно выяснить, что разница между первоначальной сметой и фактической стоимостью строительства составила 17 %. Однако методика Госстроя имеет ряд недостатков, поэтому нами также была учтена инфляция, и перевод фактической и сметной стоимости в доллары США [13]. С учетом этих параметров размер перерасхода составит 278 %. Тем не менее перерасход даже в 17 % – это значительный объем денежных средств, который также демонстрирует сложность точной оценки стоимости проектов подобного масштаба. Проектная мощность БАМа к 1989 г. не была достигнута из-за «узкого горлышка» в виде Северо-Муйского тоннеля, который является фактически отдельным проектом в составе мегапроекта БАМ. Высокая степень неопределенности при строительстве этого тоннеля привела к тому, что для запуска БАМа в эксплуатацию пришлось строить временный обход. При

оценке стоимости строительства БАМа этот обход, конечно, не был взят в расчет. Обход длиной в 54,3 км, который проходит в сейсмоопасной зоне, по территории вечной мерзлоты, конечно, привел к удорожанию стоимости строительства всего БАМа [13]. Но это не единственная причина, в результате которой фактические затраты по проекту БАМ оказались выше расчетных. При анализе затрат, по данным Сибгипротранса, превышение фактической стоимости над сметной происходит по той причине, что основную долю затрат составляют затраты, связанные с оснащением новых железнодорожных линий; необжитыми и труднодоступными регионами; неблагоприятными климатическими и инженерно-геологическими условиями; высокой сейсмичностью и многолетней мерзлотой. Кроме неудачного прогноза в оценке стоимости проекта строительства Байкало-Амурской магистрали, к значительным проблемам стоит отнести такие, как отсутствие базы знаний об аналогичных проектах; изменения внешних факторов воздействия (внешняя среда проекта); изменение геополитических факторов; субъективное мнение заинтересованных сторон в проекте, а также отсутствие методологий оценки эффективности проектов подобного масштаба [13].

На данном этапе ведутся предпроектные работы по третьему этапу модернизации БАМа и Транссиба, стоимость данного этапа предварительно оценивается 3,7 трлн руб. в ценах 2024 г. Реализация данного этапа позволит увеличить провозную способность до 270 млн т на конец 2032 года. В рамках реализации данного этапа планируется сделать БАМ полностью двухпутным, для этого требуется строительство вторых тоннелей Северомуйского, Кодарского и Кузнецкого, а также моста через реку Амур. Достаточно амбициозный проект, реализация которого требует значительных ресурсов. Проблемы реализации будет носить сдерживающий характер, прежде всего, для российских экспортеров, а также для раскрытия потенциала других месторождений, находящихся как в зоне тяготения

БАМа, так и других регионах. Восточный полигон пользуется повышенным спросом, в том числе у промышленных, обрабатывающих и добывающих предприятий, находящихся в европейской части России.

Заключение. Завершая исследование, отметим два момента, подчеркивающих стратегическую значимость истории вопроса. *Момент первый:* что вело поколения российских государственных от царских инженеров до нынешних разработчиков стратегии развития БАМ до 2030 года? Наш ответ: понимание жизненной важности *связанности* разнородных (национально, конфессионально, природно-климатически) частей страны, что смертельно опасно для ее существования как целостности на безграничных российских пространствах. Очередной раз об этом напомнил президент Российской Федерации В.В. Путин в Указе от 28 февраля 2024 г.: «необходимо обеспечить повышение уровня *связанности* территории Российской Федерации путем создания интеллектуальных, транспортных, энергетических и телекоммуникационных систем, а также занятия и удержания лидерских позиций в создании международных транспортно-логистических систем, освоении и использовании космического и воздушного пространства, Мирового океана, Арктики и Антарктики».

Момент второй. Ученые ИЭ и ОПП СО РАН еще в 1996 г. по результатам своих многолетних исследований (в

том числе экспедиционных) опубликовали оптимистический прогноз развития региона БАМ: «Суть [прогнозной оценки] основанной на анализе геополитических, геоэкономических и географических факторов мирохозяйственного развития заключается в том, что роль БАМа в этих процессах сопоставима с ролью крупнейших транспортно-коммуникационных структур Северной Америки, Европы и Азии. Байкало-Амурская железная дорога может и должна стать одной из главных магистралей подключения России к динамично развивающимся странам АТР, современной транспортной артерией, конкурентной Транссибу».

Подчеркнем, что прогноз был сделан в 1996 году, когда с подачи американских либерал-цивилизаторов БАМ считался российскими реформаторами «дорогой в никуда» и «самой большой ошибкой периода застоя», что привело к ликвидации построенной магистрали в статусе самостоятельной железной дороги в составе МПС. Это автоматически лишало БАМ роли, как говорила экономическая наука, пропульсивной структуры, обеспечивающей устойчивое развития Прибамья. Однако сибирские ученые три десятилетия тому назад правильно предвидели и предсказали стратегическую роль Байкало-Амурской магистрали в качестве инструмента выживания страны в гибридной войне с коллективным Западом.

Список источников

1. Регион БАМ: Концепция развития на новом этапе / А.Г. Гранберг [и др.]; под ред. А.Г. Гранберга, В.В. Кулешова. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 1996. 212 с.
2. Антонов Ю. В 2024 году исполняется 50 лет старту строительства Байкало-Амурской магистрали. Что поучительного в полувековой истории БАМа // Аргументы недели. 2024. № 4 (901). URL: <https://argumenti.ru/society/2024/01/880303> (дата обращения: 29.04.2024).
3. Восточный полигон – Транссиб и БАМ // Сайт ОАО «РЖД». URL: <https://cargo.rzd.ru/ru/9787/page/103290?id=19716> (дата обращения: 29.04.2024).
4. Мерзлотная станция // Гудок. 2011. № 49. URL: <https://gudok.ru/zdr/171/?ID=595277> (дата обращения: 29.04.2024).

5. *Гусаченко Н.* Провозная способность БАМа и Транссиба на востоке России выросла на 16,7 % // Информационное агентство РЖД-Партнер.РУ. URL: <https://www.rzd-partner.ru/zhd-transport/news/provoznaya-sposobnost-bama-i-transsiba-na-vostoke-rossii-vyrosla-na-16-7> (дата обращения: 29.04.2024).
6. Модернизация БАМа и Транссиба // Железные дороги: будущее. URL: <https://rzdfuture.interfax.ru/transsib/?ysclid=lunkubqohw146373790> (дата обращения: 29.04.2024).
7. Черное надежное золото // Родина – Федеральный выпуск. URL: <https://rodina-history.ru/2022/04/26/voiny-zheleznodorozhniki-prokladyvaiut-vtoroj-relsovyj-put-dlia-elginskogo-mestorozhdeniia.html>.
8. Модернизация транспортной инфраструктуры // Сайт Национальные проекты. URL: <https://национальныепроекты.рф/projects/modernizatsiya-transportnoy-infrastruktury> (дата обращения: 29.04.2024).
9. Великий сибирский путь: как идет развитие БАМа и Транссиба // Сайт Национальные проекты. URL: <https://национальныепроекты.рф/news/velikiy-sibirskiy-put-kak-idet-razvitiie-bama-i-transsiba> (дата обращения: 29.04.2024).
10. *Скорлыгина Н.* «Провозная способность – это не плановый объем перевозок» // Коммерсантъ. 2024. № 38. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/6551736#id2552972> (дата обращения: 06.05.2024).
11. Министр транспорта РФ и глава РЖД открыли транспортно-логистический комплекс на станции Забайкальск // Сайт ОАО «РЖД». URL: <https://company.rzd.ru/ru/9349/page/4069?id=272045&ysclid=lunmajub9e966980115> (дата обращения: 29.04.2024).
12. БАМ – дорога нашей судьбы: вчера и сегодня: в 3 ч. Ч. 3. Комсомольский регион Дальневосточной железной дороги / авт.-сост. *А.И. Белозеров*. Новосибирск: Изд-во СГУПС, 2013. 672 с.
13. *Пятаев М.В.* Крупномасштабные транспортные проекты: точность в оценке стоимости // Вестник НГУЭУ. 2021. № 4. С. 213–225.

References

1. Region BAM: Kontseptsiya razvitiya na novom ehtape / *A.G. Granberg* [i dr.]; pod red. *A.G. Granberga, V.V. Kuleshova*. Novosibirsk: Izd-vo SO RAN, 1996. 212 s.
2. *Antonov YU.* V 2024 godu ispolnyaetsya 50 let startu stroitel'stva Baikalo-Amurskoi magistrali. Chto pouchitel'nogo v poluvekovoi istorii BAMa // Argumenty nedeli. 2024. № 4 (901). URL: <https://argumenti.ru/society/2024/01/880303> (data obrashcheniya: 29.04.2024).
3. Vostochnyi poligon – Transsib i BAM // Sait OAO «RZHD». URL: <https://cargo.rzd.ru/ru/9787/page/103290?id=19716> (data obrashcheniya: 29.04.2024).
4. Merzlotnaya stantsiya // Gudok. 2011. № 49. URL: <https://gudok.ru/zdr/171/?ID=595277> (data obrashcheniya: 29.04.2024).
5. *Gusachenko N.* Provoznaya sposobnost' BAMa i Transsiba na vostoke Rossii vyrosla na 16,7 % // Informatsionnoe agentstvo RZHD-Partner.RU. URL: <https://www.rzd-partner.ru/zhd-transport/news/provoznaya-sposobnost-bama-i-transsiba-na-vostoke-rossii-vyrosla-na-16-7> (data obrashcheniya: 29.04.2024).
6. Modernizatsiya BAMa i Transsiba // Zheleznnye dorogi: budushchee. URL: <https://rzdfuture.interfax.ru/transsib/?ysclid=lunkubqohw146373790> (data obrashcheniya: 29.04.2024).
7. Chernoe nadezhnoe zoloto // Rodina – Federal'nyi vypusk. URL: <https://rodina-history.ru/2022/04/26/voiny-zheleznodorozhniki-prokladyvaiut-vtoroj-relsovyj-put-dlia-elginskogo-mestorozhdeniia.html>.

8. Modernizatsiya transportnoi infrastruktury // Sait Natsional'nye proekty. URL: <https://natsional'nyeproekty.rf/projects/modernizatsiya-transportnoy-infrastruktury> (data obrashcheniya: 29.04.2024).
9. Velikii sibirskii put': kak idet razvitie BAMa i Transsiba // Sait Natsional'nye proekty. URL: <https://natsional'nyeproekty.rf/news/velikiy-sibirskiy-put-kak-idet-razvitie-bama-i-transsiba> (data obrashcheniya: 29.04.2024).
10. *Skorlygina N.* «Provoznaya sposobnost' – ehto ne planovyi ob"em perevozoK» // *Kommersant*". 2024. № 38. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/6551736#id2552972> (data obrashcheniya: 06.05.2024).
11. Ministr transporta RF i glava RZHD otkryli transportno-logisticheskii kompleks na stantsii Zabaikal'sk // Sait OAO «RZHD». URL: <https://company.rzd.ru/ru/9349/page/4069?id=272045&ysclid=lunmaju69e966980115> (data obrashcheniya: 29.04.2024).
12. BAM – doroga nashei sud'by: vchera i segodnya: v 3 ch. CH. 3. Komsomol'skii region Dal'nevostochnoi zheleznoi dorogi / avt.-sost. *A.I. Belozarov*. Novosibirsk: Izd-vo SGUPSa, 2013. 672 s.
13. *Pyataev M.V.* Krupnomasshtabnye transportnye proekty: tochnost' v otsenke stoimosti // *Vestnik NGUEHU*. 2021. № 4. S. 213–225.

Статья принята к публикации 15.10.2024/
The article has been accepted for publication 15.10.2024.

Информация об авторах:

Сергей Александрович Быкадоров, профессор кафедры системного анализа и управления проектами, доктор экономических наук, доцент

Евгений Борисович Кибалов, главный научный сотрудник, доктор экономических наук, профессор

Максим Викторович Пятаев, заведующий кафедрой системного анализа и управления проектами, кандидат экономических наук, доцент

Information about the authors:

Sergei Alexandrovich Bykadorov, Professor at the Department of System Analysis and Project Management, Doctor of Economics, Docent

Evgeny Borisovich Kibalov, Chief Researcher, Doctor of Economic Sciences, Professor

Maxim Viktorovich Pyataev, Head of the Department of System Analysis and Project Management, Candidate of Economic Sciences, Docent

