

DOI 10.17150/978-5-7253-3124-0.02

УДК 656.2/.3(571.5/.6)(091)

ББК 39.2(2Р5)

Ю.А. ЗУЛЯР

БАМ – ПРОЕКТ НА ВЕКА (ИСТОРИЧЕСКИЙ ОЧЕРК)

Статья посвящена анализу истории БАМа, особенностью работы является анализ процесса во всей его исторической протяженности: от зарождения

идеи до современного состояния строительства трассы и развития прилегающей к ней территории. Причиной интереса автора к рассматриваемой проблеме, стало ее историческое значение и понимание ее как малоизученной и только входящей в разряд популярных тем для исследователей истории нашей страны. Показаны этапы принятия, разработки, проектирования и строительства трассы на фоне социально-политического контекста.

Ключевые слова: Сибирь, Дальний Восток, железнодорожное строительство, железная дорога в экстремальных условиях, работа молодежи, военнослужащих и заключенных.

YU. A. ZULYAR

BAM – A PROJECT FOR THE AGES (HISTORICAL ESSAY)

The article is devoted to the analysis of the history of BAM, the peculiarity of the work is the analysis of the process in its entire historical extent: from the origin of the idea to the current state of the construction of the highway and the development of the adjacent territory. The reason for the author's interest in the problem under consideration was its historical significance and understanding of it as little-studied and only included in the category of popular topics for researchers of the history of our country. The stages of adoption, development, design and construction of the route are shown against the background of the socio-political context.

Keywords: Siberia, Far East, railway construction, railway in extreme conditions, work of youth, clergy and prisoners.

Огромная страна, как никакая другая, нуждается в транспортных коммуникациях, соединяющих ее окраины, с Центром. Это прекрасно понимали и царское и советское правительства, и нынешнее руководство страны, поэтому на самом высоком уровне постоянно обсуждались, разрабатывались и реализовывались проекты строительства железных дорог за Уралом. Это полностью справедливо и для нашего времени. Эта статья представляет собой попытку освещения сложной и героической истории строительства Байкало-Амурской железной дороги. Исходя из того, что история дороги давно перевалила за столетие, а строительство ее продолжается, автор ставит перед собой достаточно скромную задачу – осветить лишь основные этапы строительства БАМа. Учитывая большой объем опубликованных материалов, посвященных этой теме [1; 2; 3; 4 и др.], основное внимание автор уделил освещению малоизвестных страниц истории трассы.

Почти полуторавековая панорама событий включает в себя множество разнонаправленных процессов, происходивших в одной стране, в условиях трех политических систем. Идея, осмысление и обоснование

концепции БАМа произошло в Российской Империи, изыскательские работы и строительство основного пути происходило в Советском Союзе, а последнее тридцатилетие развития и строительства магистрали происходит в Российской Федерации. Еще одной особенностью БАМа является то, что он оказался частью уже существующего Транссиба, но столь протяженной и сложной, что воспринимается и рассматривается как самостоятельная магистраль. Начавшись в г. Тайшете, одной из старейших станций Транссиба, БАМ пошел севернее, по территориям и ландшафтам, где комфортная жизнь и экономическое развитие, считались невозможными. То, что было достигнуто, трудно назвать строительством, ибо в реальности это было преодоление человеческой и северной природы. Большинство приехавших людей, и прежде всего молодых, не справились с трудностями и вернулись домой, а оставшиеся – совершили трудовой подвиг, доказав, себе и всему миру, что в нашей стране возможно сделать то, что во многих других странах было бы немыслимым.

Значительная часть трассы проходит в зоне распространения вечной мерзлоты, что является главной проблемой для ее строительства. Поведение грунтов в таких условиях непредсказуемо и здесь не поможет знание сопромата. Выходом стало применения уникальных технологий, в том числе, установка свай, опирающихся на породы, гарантированно не меняющие своих свойств. Использование специальных технологий, принципиально увеличивающих сроки и стоимость строительства. Большую часть года в зоне трассы наблюдаются отрицательные температуры, усложняющие строительство и приводящие к повышенной аварийности применяемой техники, а также к высокому уровню травматизма и заболеванию работниками ОРЗ.

Освоение Сибири и Дальнего Востока – это победа над расстоянием и холодом, и на разных этапах и участках строительства эти проблемы преодолевались по-разному. Эпопея строительства магистрали – это еще и история развития железнодорожной техники и соответствующих технологий, которые ученые, технологи и строители, использовали во время работ.

История великого проекта началась не позднее 1887 г. когда военный губернатор Тургайской области А.П. Проценко (ныне Казахстан) при обсуждении направления Транссиба, предложил вместо южного обхода Байкала – северный, считая его короче и удаленнее от китайской границы, а инженер Н.П. Меженинов поддержал это мнение. Далее эта идея, став достоянием общественности, начала свою собственную жизнь. В частности, в 1888 г., в Императорском русском техническом обществе впервые обсуждалась эта идея. Это произошло после того как весной в обществе был создан VIII-м отдел. 31 марта 1888 г. инженер Н.А. Сы-

тенко подробно рассказал о предложении Н.П. Меженинова проектировавшего железную дорогу от Бирюсы на север, к Лене, провести ее по Байкальскому хребту, северному берегу Байкала, Северо-Муйскому хребту, Витиму, Олёкме и оттуда спуститься на Амур и следовать к станции Игнашино.

Идея приобретала популярность. И, в 1889 г. в с. Боярском на юго-восточном берегу оз. Байкал произошла встреча двух царских сановников; иркутского генерал-губернатора А. Н. Игнатьева и приамурского губернатора барон А.Н. Корфа. Причиной их встречи была все та же идея – северный обход Байкала. Они просили министра путей сообщения дать указание по выполнению рекогносцировочных изыскательских работ. Распоряжением председателя Временного Управления казенных железных дорог по указанию министра от 8 июля 1889 г. рекогносцировка была поручена членам экспедиции по изысканиям Забайкальской железной дороги при участии представителя приамурского генерал-губернатора. В свою очередь начальник изысканий О.П. Вяземский поручил эту работу инженеру Л.И. Прохаске. Приамурский генерал-губернатор А.Н. Корф направил в состав изыскательской группы подполковника генерального штаба Русской императорской армии Н.А. Волошинова. Экспедиция, выбирая возможный маршрут, изучила огромное пространство от Усть-Кута до реки Муи. По итогам исследований выяснилось, что северный маршрут не давал сокращения линии, а напротив, удлинял. О результатах изысканий Н.А. Волошинов доложил 19 октября 1889 г. в заседании ВСОИРГО и 5 декабря 1890 г. в заседании ИРГО. Вердикт гласил, что в этих местах цивилизованным людям жить нельзя, следовательно, и строить трассу для развития этих территорий нецелесообразно. Идея северной железной дороги на долгие годы была снята с повестки дня Правительства империи.

Вместе с тем, идея не умерла и постоянно волновала предпринимателей. В частности, в 1902–1906 гг. с предложением к русскому правительству о строительстве железной дороги через Якутию и Чукотку для соединения русской железнодорожной сети с американской стальной колеёй обратился представитель одного американского синдиката, француз Лойк де Лобель. Правительство несколько раз рассматривало эти предложения, но 20 марта 1907 г. окончательно их отклонило. Масса предложений поступала от иркутских и красноярских промышленников. Это привело к тому, в октябре 1909 и марте 1910 г. в Санкт-Петербурге в Министерстве путей сообщения были проведены совещания о строительстве подъездных путей к Транссибу. Но решений принято не было. Рассматривались варианты строительства железнодорожных коммуникаций: Тулун–Усть-Кут и Иркутск–Бодайбо. Каждый вариант имел свои плюсы и минусы, за каждым проектом стояла своя группа промышлен-

ников – красноярских или иркутских. Последние – заботились о развитии Ленских золотых приисков. Общественность, так же не могла определиться. Поэтому мнения о целесообразности продолжения Транссиба на север не было ни у правительства, ни у общественности.

В 1911 г. начались правительственные изыскания инженерами П.И. Михайловским и И.И. Афониним на маршрутах Иркутск–Жигалово, Тироль–Жиаглово, Тулун–Усть-Кут, Тайшет–Усть-Кут. А.В. Витте 28 августа 1913 г. провел очередное совещание по вопросу о железной дороге Иркутск–Бодайбо и Мысовая–Кяхта. В ноябре 1913 г. вопрос о Ленской железной дороге рассматривался в Совете Министров. Правительство заявило, что при оценке направлений необходимо учитывать то, что золотопромышленный район тяготел, прежде всего, к рынкам Европейской России, поэтому выгодна трассировка железной дороги от западной точки на Сибирской железной дороге, тем более, что по предварительным исследованиям она было дешевле, чем линия Иркутск–Бодайбо. В 1914 г. правительство приняло решение о продолжении поисковых работ. Свои исследования вели и ленские золотопромышленники, их интересовала трасса обеспечивавшая выход к Транссибу [5, с. 33].

Даже в годы Первой мировой войны, тема северного продолжения Транссиба, продолжала обсуждаться в различных столичных департаментах и комиссиях. В обсуждении участвовал широкий круг заинтересованных участников. Наконец, в первый месяц 1916 г. Комиссия о новых железных дорогах, исходя из принципа простого большинства своих членов, определила маршрут будущей трассы: от Транссиба через Братский острог до Усть-Кута, с расчетом последующего ее доведения до Бодайбо. Выход железной дороги до Бодайбо, не реализован до сих пор. Точное место соединения с Сибирской магистралью не было определено, но высказана рекомендация обеспечить смычку между Тайшетом и Тулуном.

Достоины восхищения исследователи будущей трассы БАМа. Продвигаясь зачастую по неисследованной территории, они не могли рассчитывать на помощь при возникновении чрезвычайных обстоятельств. Поэтому изыскатели погибали, подвергались нападению хищников, но настойчиво шли, выполняли задания, демонстрируя твердость духа и верность призванию. Являясь высококвалифицированными специалистами, они без современных приборов чувствовали местность, понимали, где целесообразно разместить мост, искали проходы между сопок и болот. Вместе с тем, местность была настолько сложной для транспортных изысканий, что полученные данные понимались как ориентировочные. Необходимый объем данных удалось получить с помощью авиации, а впоследствии и спутниковой разведки.

Революция и Гражданская война остановили изыскательские и проектные работы, но с началом НЭПа к идее строительства северной железной дороги вернулись вновь. Этому предшествовал ряд событий. Летом 1918 г. представители норвежского банка братьев Ганновег, художника А.А. Борисова и профессора В.М. Воблого обратились в Совнарком с предложением о постройке на концессионных началах северной железной дороги: Обь – Котлас – Сорока – Мурманск. Данный проект получил название Великого северного пути. Идея возникла не на пустом месте, в 1915 г. А.А. Борисов в своей книге «Обь-Мурманская железная дорога», вышедшей в Петрограде, предложил проект северной железной дороги от Мурманска до Оби [4]. Предлагались и другие проекты: Полярно-Уральская железная дорога, Восточно-Уральско-Беломорская железная дорога, Обдорская железная дорога. Великий Северный железнодорожный путь в варианте 1918 г. означал Обь-Мурманскую железную дорогу, проходящую через Котлас. Но название прижилось и понималось шире, в частности его использовал председатель Совнаркома В.И. Ленин [6, с. 473].

Совет труда и обороны СССР в 1924 г. определился с проектом создания новой железной дороги, расположенной значительно севернее государственной границы, а следовательно, резервной на случай захвата Транссиба. Одновременно она в перспективе позволяла обеспечить всепогодную связь с северными районами страны. После принятия этого непростого решения были даны соответствующие распоряжения военным изыскателям, обладавшим, как тогда казалось, всеми необходимыми для этого ресурсами. И, в 1926 г. Отдельный корпус железнодорожных войск РККА начал работы по топографической разведке предполагаемого маршрута.

Вместе с тем, словосочетание «Великий Северный железнодорожный путь» только с 1928 г. обрело значение железнодорожной трассы, позволяющей обеспечить прямое круглогодичное движение от Ленинграда до Татарского пролива. В 1928 г. состоялась презентация его очередной версии, в соответствии с которой он должен был пролечь от Мурманска до берегов Тихого океана. Однако проект отвергли в связи с дороговизной и огромными трудозатратами. Альтернативой северному железному пути был предложен Северный морской путь. От первоначальной идеи осталась часть, ныне именуемая БАМом. А привычное ныне буквосочетание стало известно в 1930 г., когда ЦК ВКП(б) и Совнарком СССР предложили проектным организациям Сибири и Дальнего Востока начать разработку планов строительства железной дороги, ведущей к побережью океана [7].

Необходимость постройки железной дороги была обусловлена рядом обстоятельств, но главными являлись экономические и военно-strate-

гические. Провозглашенная индустриализация требовала огромного объема сырья, энергоресурсов и материалов. Опасность захвата Транссиба в случае военных действий понимало еще царское правительство. Захват китайцами в 1929 г. участка КВЖД, еще раз подтвердил справедливость этих опасений. Ситуация усугублялась растущей мощью милитаристской Японии, и ее нескрываемыми планами по агрессии Северного Китая и Японии. Окончательное решение о строительстве магистрали было принято руководством СССР в 1931 г., после оккупации Японией Манчжурии. 13 апреля 1932 г. СНК СССР принял постановление «О строительстве Байкало-Амурской железной дороги» [8], в соответствии с которым было организовано Управление строительства БАМа, которое, в свою очередь приступило к проектно-изыскательским работам по всему маршруту будущей уникальной трассы. Если исходить из исторических точности отсчетов, то датой начала строительства БАМ является именно 13 апреля 1932 г.

Впервые на картах появилась станция Бам (на Транссибе). С первых шагов по строительству проявился ране-советский волюнтаризм. Прежде всего, речь идет о сроках, тогда все мерялось в пятилетках, и от строителей требовали организовать рабочую эксплуатацию трассы по всей ее протяженности за пять лет. Насколько эти планы далеки от реалий, выяснилось очень скоро, в частности, уже через полгода обнаружился дефицит рабочей силы, из запланированных 25 тыс. человек, завербовали лишь 10 %. Территория строительства была практически безлюдной, а коренные сибирские народы для этой работы не годились. Тогда руководство страны решило использовать на строительстве заключенных, и 25 октября 1932 г. СНК СССР принял постановление, в соответствии с которым строительство БАМа передали из ведения Народного комиссариата путей сообщения (НКПС) Объединенному государственному политическому управлению (ОГПУ). К 1934 г. в структуре Байкало-Амурского лагеря (Бамлаг) было занято около четверти из более 500 тыс. заключенных, отбывавших сроки в лагерях ОГПУ. 1 сентября 1937 г. НКВД СССР принял приказ «Об организации строительства Байкало-Амурской железнодорожной магистрали» [9].

Заключённые Бамлага строили три соединительные трассы от Транссиба до планируемой дороге: Бам – Тында, Волочаевка – Комсомольск-на-Амуре, Известковая – Ургал. В 1933 г. на станции Бам началась укладка пути в направлении пос. Тындинский. Непосредственное строительство самой магистрали началось только в 1938 г., когда приступили к созданию подходов от Транссиба к предполагаемой трассе БАМа на участках Бам–Тында и Известковая–Ургал. Для строительства требовались стройматериалы, инструмент и техника, а доставить их через тайгу было невозможно. На строительстве работало более 150 тыс.

заключенных. В 1939 г. начались подготовительные работы на восточном участке от Комсомольска-на-Амуре до Советской Гавани. В 1940 г. открыто движение поездов на участке Известковая – Ургал. В 1940-1941 гг. построен первый подход к магистрали – участок Бам – Тында.

Политические резоны в свое время, будучи приоритетными для руководства страны при принятии решения о строительстве магистрали, в начале 1940-х гг. потеряли свою остроту, что немедленно сказалось на судьбе строительства. В Москве 13 апреля 1941 г., через два года после пограничного конфликта на реке Халхин-гол СССР и Япония заключили пакт о ненападении. А, через два месяца, 22 июня началась Великая Отечественная война. Исходя из первого обстоятельства, актуальность трудно возводимого БАМа резко уменьшилась, а война с фашистской Германией переключила на себя все имевшиеся у страны ресурсы. Стало не до БАМа. При критическом дефиците рельс, правительство решило использовать все доступные для перемещения ресурсы на фронте, в частности, для создания рокадной дороги по западному берегу Волги у Сталинграда и так далее. [10]. Почти все построенные линии БАМа перестали существовать. В 1941 г. была демонтирована сданная в 1937 г. линия Бам – Тында. Линия Известковая–Ургал введенная в эксплуатацию в 1942 г., в 1943 г. была разобрана. Строительство БАМа остановилось.

Однако остановка оказалась кратковременной, скорей всего в свете предполагаемой встречи глав стран антигитлеровской коалиции в Тегеране. В мае 1943 г. ГКО СССР совершенно неожиданно возобновил строительство дороги Комсомольск-на-Амуре – Советская Гавань, казалось бы потерявшей свою актуальность и очень затратной в контексте продолжавшейся тяжелой войны, исход которой был еще не ясен. Для возобновления работ НКВД СССР создало Управление строительства, которым руководил генерал Ф.А. Гвоздевский, а изыскания и проектирование — инженеры «Лентранспроекта» П.К. Татаринцев и Н.И. Маккавеев.

Так как в своевременном строительстве этой трассы были заинтересованы США, они организовали по ленд-лизу доставку железнодорожного оборудования. Работы велись весь световой день, и в июле 1945 г. дорога была сдана в эксплуатацию, и во время войны с Японией, позволила перевести большой объем стратегических грузов. Вскоре и на Западном участке было восстановлено строительство дороги. И, уже в 1947 г. железные рельсы наконец соединили Тайшет и Братск, а в 1951 г. они дошли ст. Лена (г. Усть-Кут), правда, в эксплуатацию ее пустили только в 1958 г., сформировав нынешний западный участок трассы. Впоследствии, при строительстве Братской ГЭС был разобран участок длиной 140 км с мостом через Ангару, попавший в зону затопления. Для компенсации утраты пришлось прокладывать новую линию путей по гребню плотины Братской ГЭС [3, с. 36].

Но, в целом, активное строительство БАМа, как сплошной трассы, прекратилось, ибо угроза с Востока исчезла. Ставший руководителем, страны Н.С. Хрущев, был расположен к иным проектам в других районах страны. К тому же в этот период в полной степени проявилась угроза, о которой предупреждали изыскатели – повышенная сейсмичность. В конце 1950-х гг. в зоне магистрали произошло сразу семь землетрясений силой от 7 до 10 баллов. В 1957 г. на северных отрогах хребта Удокан произошло катастрофическое Муйское землетрясение силой 10-11 баллов, вызвавшее образование большого количества трещин и разломов протяженностью около 300 км, сдвиг русел рек, обрушение горных склонов [11].

В начале 1960-х гг. ситуация вернулась к состоянию 1930-х гг., когда обострились отношения с КНР. В 1969 г. между странами произошел открытый пограничный конфликт на спорном острове Даманский. Но, так же актуализировалась и экономическая причина. Расширялась международная торговля, строились заводы, нуждавшиеся в сырье, разворачивалась масштабная индустриализация сибирских регионов и Дальнего Востока, к исчерпанию подходили возможности Транссиба.

К тому же имелся существенный задел реализации проекта, к началу 1960-х гг. на БАМе в той или иной степени работало 1150 из запроектированных 4000 км. Сдали в эксплуатацию второе меридиональное соединение трассы с Транссибом – трассу Известковая – Ургал. Исходя из возникших обстоятельств и достигнутых результатов, ЦК КПСС и СМ СССР 24 марта 1967 г. приняли постановление о возобновлении проектно-изыскательских работ на трассе БАМа [12].

Казалось бы, зачем фактически в третий раз проводить одну и ту же работу, но строительство шло так долго, что постоянно что-то менялось, в частности стали понятными масштабы сейсмической опасности; на смену паровоз пришли тепловозы и электровозы и др. После решения этих задач, началось масштабное проектирование трассы, за ним постепенное движение к организации строительных работ. В ноябре 1971 г. на ст. Сковородино было организовано управление «БАМстройпуть», а в 1972 г. начались подготовительные работы под укладку пути – в апреле приступили к отсыпке грунта на участке БАМ–Тындинский, а в сентябре уложили первое звено. В 1973 г. начал свою работу порт Восточный в бухте Врангеля (пгт Ванино), ставший «морскими воротами» БАМа.

Был учтен печальный опыт 1930-х гг. – нехватка трудовых ресурсов, теперь была сделана ставка на молодежь. В апреле 1974 г. XVII съезд ВЛКСМ принял решение о создании штаба строительства БАМа, утвердив его руководителем секретаря ЦК комсомола Д.Н. Филиппова [1, с. 155]. БАМ был объявлен Всесоюзной ударной комсомольской стройкой, и на его строительство были направлены десятки тысяч юношей и девушек,

многие из которых возвращались назад, не выдержав тяжелых условий строительства. Молодежь под руководством опытных строителей прокладывала Западный и Центральный участки, а Восточный участок (от Тынды до Ванино) по традиции строили железнодорожные войска, бывшие, по сути той же молодежью, но попавшей на стройку не добровольно. Первые военные строительные подразделения прибыли на БАМ в августе 1974 г.

Приняв во внимание успешное решение задачи набора строителей, ЦК КПСС и Совмин СССР 8 июля 1974 г. приняли совместное постановление «О строительстве Байкало-Амурской железнодорожной магистрали», в соответствии с которым были выделены средства для строительства железной дороги первой категории Усть-Кут (Лена) – Комсомольск-на-Амуре протяженностью 3 145 км, второго пути Тайшет – Усть-Кут (Лена) (680 км), линий Бам – Тында и Тында – Беркамит (397 км).

Правильным шагом руководства страны стало решение о развертывании масштабной агитационно-пропагандистской кампании в поддержку начавшегося строительства. В конце июля 1974 г. газета «Правда» опубликовала на первой полосе статью «От Байкала до Амура» [13], эта работа не ослабевая продолжалась до конца строительства.

Изменилось время, исчезли оргнаборы, стали применяться другие стимулы привлечения строителей. Новый подход, примененный руководством страны, основывался на поощрении строителей, как материальными благами: высокая заработная плата, сертификаты на получение автомобилей, так и материально-бытовым обеспечением: снабжение дефицитными товарами, фруктами/овощами, доступом к дефицитным зарубежным товарам народного потребления. Эта политика серьезно подкрепляла романтическую составляющую, широко пропагандируемую всеми СМИ страны.

С 1930-х гг. в СССР принципиально поднялся уровень машиностроения, но и в 1970-х гг. для такого строительства в стране не было всей необходимой техники для выполнения таких объемов работ. Поэтому в ФРГ были заказаны около 10 тыс. самосвалов и бортовых грузовиков марки «Магирус-Дойтц 232 D 19» с дизельным двигателем воздушного охлаждения.

Строительство трассы велось, в целом, успешно: в 1977 г. приняли линию Бам – Тында, а в 1979 г. – Тында – Беркамит. В 1980-1981 гг. сооружен мост через реку Витим, один из самых сложных на трассе. В январе 1984 г. в Москву на Ярославский вокзал точно по расписанию прибыл первый поезд, сформированный в Тынде [7].

Но, несмотря на предшествовавшие масштабные работы, массовое привлечение рабочей силы, использование новейшей современной техники, основная часть дороги строилась более 12 лет – с 5 апреля 1972 г.

по 27 октября 1984 г. 29 сентября 1984 г. состоялась встреча бригад А.В. Бондаря и И.Н. Варшавского на разъезде Балбухта, продвигающихся навстречу друг другу 10 лет. 1 октября 1984 г. на станции Куанда были торжественно уложены «золотые» звенья БАМ, обе части дороги соединились, и в тот же день на ней был торжественно открыт монумент славы строителей БАМ. 30 мая 1985 г. ЦК КПСС и Совмин СССР своим постановлением присвоили Байкало-Амурской железной дороге имя Ленинского комсомола [14].

Но, до реального завершения строительных работ было еще далеко, поэтому в 1986 г. на строительство дороги было поставлено более 800 единиц японской строительной техники. 1 ноября 1989 г. были сданы последние 54 км дороги на Северомуйском хребте в обход строящегося тоннеля и весь участок магистрали в 3 тыс. км был принят в постоянную эксплуатацию, и трасса заработала на регулярной основе. От Тайшета до Усть-Кута дорога была электрифицированная и двухпутная от Усть-Кута до станции Таксимо дорога шла электрифицированная, но однопутная, восточнее движение осуществлялось на тепловозной тяге. За 1978-1990 гг. по БАМу было перевезено 279 млн тонн грузов, в том числе 112,7 млн тонн угля, 65,4 млн тонн леса; 33 млн пассажиров. Особо стоит сказать, что БАМ – это второй всепогодный выход страны к Тихому океану, и значение этого факта нельзя переоценить.

Предполагалось, что БАМ поможет освоению природных богатств регионов, через которые он пройдет, но создания территориально-производственных комплексов в ее зоне не произошло, хотя было построено большое количество населённых пунктов. Также существовали планы строительства железнодорожной линии от БАМа по направлению на Чукотский полуостров, предполагалось, что через Берингов пролив будет проложен тоннель и это позволит соединить железнодорожную сеть СССР с железными дорогами на Аляске. Пока же в районе «классического» БАМа (восточнее Усть-Кута) за 50 лет реализован только один крупный проект – освоение Нерюнгринского угольного месторождения. Одно из крупнейших в мире – Удоканское медноуродное месторождение, только сейчас входит в стадию поэтапного промышленного освоения. Вся остальная экономика этого региона держится на локальной добыче и переработке древесины, мелких строительных участках и местных промыслах небольшого масштаба.

Однако масштабное хозяйственное освоение территории зоны БАМа неизбежно, бизнес и государственные корпорации идут за дорогами. Бамовский проект – это долговременные инвестиции в народное хозяйство. Длина основного пути Байкало-Амурской магистрали от Тайшета до Советской Гавани почти на 500 км короче Транссиба. Его стратегическим преимуществом перед старой трассой является прохождение ли-

нии в глубине страны, на расстоянии 700–1 000 км от государственной границы. Главная линия БАМа – участок Усть-Кут (на реке Лена) – Комсомольск-на-Амуре (3 110 км); к нему прилегают два участка, построенные в конце 1940-х – начале 1950-х гг. (Тайшет – Усть-Кут и Комсомольск-на-Амуре – Советская Гавань). С Транссибом БАМ связан тремя соединительными линиями: Бамовская – Тында, Известковая – Ургал и Волочаевка – Комсомольск.

Строительство БАМа является во всех отношениях очень сложным – более тысячи километров пути проложено в районах вечной мерзлоты или высокой сейсмичности. Поэтому оно является результатом трудового мужества советского народа и триумф строительной мысли советских инженеров и ученых. Практически, весь путь Байкало-Амурской трассы проложен по горной местности. Самая высокая точка магистрали находится на Муруринском перевале, ее высота составляет одну 1323 м над уровнем моря. БАМ обеспечивает хозяйственное обслуживание территории 1,5 млн кв. км. В мировой практике нет примеров эксплуатации построенных участков железной дороги с одновременным продолжением строительства. Трасса дороги пересекает 11 крупных рек, среди которых Ангара, Лена, Амур, Зея, Витим, Олёкма, Селемджа и Буряя, всего более 3 500-водотоков. Магистраль проходит через семь крупных горных хребтов, в том числе Байкальский, Северо-Муйский, Кодарский, Удоканский, Туранский, Дуссе-Алинь и Сихотэ-Алинь [15].

Вообще мосты, тоннели, виадуки, противолавинные стены и другие инженерные сооружения составляют треть протяженности БАМа. На ней построено 2 230 больших и малых мостов, и переходов через горные хребты, поэтому широкое распространение получила шутка о том, что БАМ – это мосты и тоннели, соединенные железными путями. На магистрали свыше 200 железнодорожных станций и разъездов, более 60 городов и поселков, в ходе строительства пробиты 10 тоннелей, в т.ч. самый протяжённый в России Северомуйский тоннель. Байкало-Амурская магистраль пролегает по территории Иркутской, Читинской, Амурской областей, Бурятии и Якутии, Хабаровскому краю. Строителями БАМа был найден способ сохранения вечномёрзлых грунтов с помощью термосвай (жидкостных систем охлаждения). На термосваях стоят многие сооружения дороги - многоэтажные дома, мосты, локомотивные депо.

Огромные работы потребовали выделения беспрецедентный для советской истории расходов на сооружение трассы, составивших в ценах 1991 г. 17,7 млрд руб. Всего в сооружении БАМа участвовало порядка 2 млн человек, причем имела место быть специфическая, но естественная для СССР особенность стройки – многонациональность строителей, более того, она была международной. В ней участвовали работники 70 национальностей из всех союзных республик, а также отряды из Бол-

гари, Венгрии, Монголии и др. Идеологически правильной была практика закрепления бамовских поселков за республиками и регионами, например, белорусы строили Муякан, казахи — Новую Чару, москвичи — Тынду.

Сооружение трассы вышло за рамки советского периода и продолжается и по ныне. Так, реализация «брежневского» проекта закончилась лишь в декабре 2003 г., сдачей в эксплуатацию Северомуйского тоннеля, самого длинного в России и пятого в мире по протяженности. Строительство 15-километрового подземного участка велось с перерывами 26 лет, причиной столь продолжительных работ стала уникальная совокупность препятствующих факторов: вечная мерзлота, наличие большого количества подземных вод, осыпи, обвалы, тектонические разломы.

После строительства БАМа его постигла новая беда – развал Советского союза и вызванная им экономическая катастрофа. Россия 1990 г. представляла собой бледную тень Советского Союза, поэтому после распада СССР объем перевозок упал, предприятия остановились, руководство страны утратило к нему весь интерес. Либеральные публицисты и отдельные политики, переполняемые ненавистью ко всему советскому, стали называть его «Дорогой в никуда». Начался период неустроенности, безработицы, впрочем, как и везде в то время в нашей стране. Многие строители уехали, покинули, ставшие родными, места, а оставшиеся в Сибири, надеялись выбраться из бараков и получить достойное жильё, которое им обещало государство. Но, новая страна не взяла на себя ответственность за былые обещания. Так и живут до сих пор многие бамовцы в ветхом жилье с минимальными удобствами.

20 ноября 1996 г. управление БАМа было расформировано: Северобайкальское отделение вошло в состав Восточно-Сибирской дороги, а Тындинское и Ургальское отделения – в состав Дальневосточной; точкой разделения этих участков является ст. Хани. Грузопоток по магистрали к 1997 г. сократился вдвое от уровня 1990 г. Выявились последствия форсированного строительства, когда при сооружении мостов нарушалась технология строительства, и допускалось низкое качество работ. Это проявилось в первую очередь в том, что у большинства мостов с железобетонными пролетами вскрылись дефекты, приводящие к снижению их грузоподъемности и ограничению скорости движения составов.

Вместе с тем, потребности регионов зоны БАМа во всепогодных транспортных коммуникациях столь велики, что строительство основных путей, актуализировало ряд местных проектов. Не все они реализованы, но можно не сомневаться, что в перспективе они появятся на карте страны. В развитие проекта медленно, но постоянно продолжается начатое в 1985 г. строительство Амуро-Якутской магистрали: в 2004 г. открыто движение от Алдана до Томмота; в апреле 2009 г. пущен участок до станции Амга, в 2010 г. уложены рельсы до станции Кердем.

Северный участок дороги, построенный в 2011 г. до Нижнего Бестяха, соединил центральные районы Якутии и город Якутск с железнодорожной сетью России; в дальнейшем предусматривается его продолжение до речного порта Якутск-правобережный на берегу р. Лены, затем, после строительства моста, доведение путей до вокзала в центре Якутска. После решения этих сложнейших и дорогостоящих задач, Якутск, наконец, будет связан железной всепогодной дорогой с регионами России.

В феврале 2006 г. государственная компания ТВЭЛ и корпорация «Металлы Восточной Сибири» разработали проект строительства железной дороги между БАМом и Транссибом – Новый Уоян-Хиагда-Озерная-Могзон длиной 350 км. Она позволит приступить к добыче и доставке урана с Хиагдинского месторождения и полиметаллов с месторождения Озерное. В 2007 г. правительство РФ одобрило план, строительства «капиллярных» веток к месторождениям полезных ископаемых в зоне БАМа.

Восстановление и развитие экономики страны, наполняет жизнью БАМ и его ответвления. К 2009 г. объем перевозок по направлению Тайшет – Тында – Комсомольск вырос и составил 12 млн т в год грузов и более 1 % пассажирских железнодорожных перевозок России, что в прочем не сделало магистраль рентабельной. В 2008 г. началась реконструкция участка Оунэ – Высокогорная, в ходе которой его длина была сокращена с 37,6 км до 24,9 км, а в декабре 2012 г. построен новый тоннель, что позволило водить составы весом до 5,5 тыс. тонн.

Новый этап в строительстве БАМа начался в июле 2014 г., когда Президент РФ В.В. Путин в день 40-летия принятия решения о строительстве магистрали, поздравил ее ветеранов и дистанционно наблюдал за церемонией закладки «серебряного звена», символизирующей начало модернизации Транссиба и БАМа. Президент заявил о том, что ведётся работа и выделены большие средства для того, чтобы расширить возможности БАМа [16].

В марте 2018 г. В.В. Путин в послании Федеральному собранию поставил задачу – увеличить пропускную способность БАМа и Транссиба до 180 млн тонн в год. Тематика модернизации и развития Байкало-Амурской магистрали была включена в национальный проект «Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры» [17]. 8 июля 2018 г. в Бурятии по решению 30-й сессии Народного Хурала республики впервые был отпразднован День бамовцев. В 2018 г. Федеральная сетевая компания начала строительство ЛЭП «Тира – Надеждинская» на севере Иркутской области, для обеспечения внешнего электроснабжения Байкало-Амурской железнодорожной магистрали [18]. Строительство линии электропередачи 220 кВ протяженностью по двум цепям порядка 300 км было закончено в феврале 2019 г. [19].

В феврале 2019 г. руководство страны повысило планку, потребовав увеличить мощность магистралей до 210 млн т к 2025 г. В декабре 2019 г. состоялось совещание РЖД по Восточному полигону, где выделило приоритетные объекты для модернизации и строительства [20]. Результаты этой политики не замедлили сказаться на эффективности работы БАМа, в 2020 г. суммарная пропускная способность на Восточном полигоне увеличилась, достигнув уровня в 101 пару грузовых поездов ежесуточно (95 пар в 2019 г.). Министерство транспорта определило в качестве ключевого контрольного индикатора для транспортной части нацпроекта «КПМИ» 144 млн т, этот же показатель был сохранен и на 2021 г. Таким образом, провозная способность БАМа и Транссиба на востоке страны возросла на 16,7 % по отношению к базовому значению начала 2018 г. [21].

Федеральным проектом на развитие Восточного полигона на 2021-2023 гг. предусмотрено финансирование в размере 414 млрд руб., а инвестпрограммой РЖД – 391,3 млрд руб. Более того, в 2020 г., во время коронавирусной пандемии и уменьшения объемов погрузки, когда корпоративные бюджеты начали готовиться к сокращениям, правительство страны увеличило объемы финансирования Восточного полигона. Минтранс РФ в ноябре 2020 г. включил в проект постановления правительства РФ «О внесении изменений в государственную программу Российской Федерации «Развитие транспортной системы» объемов финансирования в 635 млрд руб. на последующие три года. Осенью того же года был поднят вопрос о пролонгации транспортной части Комплексного плана модернизации и расширения магистральной инфраструктуры с 2024 г. еще на 6 лет — уже до 2030 г., с сохранением показателя ключевого индикатора провозной способности в 182 млн тонн. Информация об объеме 780 млрд руб. на развитие Восточного полигона до 2024 г. была озвучена премьер-министром М. В. Мишустиним в ходе поездки в Кузбасс в марте 2021 г. [22].

На ближайшую перспективу запланировано строительство второй ветки БАМа на участке от Тынды до порта Ванино, через Комсомольск-на-Амуре. Запланировано строительство около 1 000 км нового пути и электрификация свыше 1,5 тыс. км дороги. Глава государства в начале весны 2021 г. одобрил эти мероприятия и потребовал от правительства проработать механизмы финансирования проекта, не исключая использования средств Фонда национального благосостояния. Более того Путин поручил Минобороны РФ задействовать в строительстве второй ветки военных железнодорожников. И уже в апреле первая бригада была направлена на участок Улак – Февральск (340 км) [23].

Вместе с тем, никуда не делась, а напротив, обострилась постоянная проблема БАМа – дефицит трудовых ресурсов. Уже в 2020 г. РЖД со-

общило о нехватке 5 тыс. строителей, при уже занятых на строй-объектах 9,3 тыс. человек. Это стало весомым аргументом в пользу переноса строительства субарктического проекта Северного широтного хода на неопределенную перспективу [24]. Весной 2021 г. Минобороны РФ сообщило о направлении всех 10 бригад железнодорожных войск на строительство участка от Улака до Февральска, а это 340 км пути [25].

После завершения второго этапа расширения Восточного полигона БАМа Минтранс предлагал увеличить его пропускную способность до 255 млн тонн в год к 2031–2032 г. Первый этап, до 2027 г., предусматривает расширение БАМа под 17 млн тонн грузов «Эльгаугля». На втором этапе должны быть ликвидированы предыдущие «недострои» и появиться новые объекты на 800 млрд руб. Третий этап заключается в принятии концессионного предложения Газпромбанка и «Бамтоннельстрой-Моста» Р.С. Байсарова на 650 млрд руб. со строительством вторых Северомуйского, Кодарского тоннелей и моста через Амур. Их строительство позволит достичь провозной способности в 260–280 млн тонн к 2035 г. [14].

Таким образом, анализ работ и планов развития БАМа позволяет сделать вывод о том, что несмотря на 50-летнюю историю его создания, работы на нем самом и в зоне строительства не только не завершились, а напротив – нарастают. Причем если военно-стратегическая задача отошла на второй план, то экономико-коммуникационные потребности сейчас выступают основным драйвером его развития. Кроме этого разворачиванию работ на магистрали способствует важная идейная составляющая современной государственной политики – «Разворот на Восток».

Другой важной причиной дальнейшего развития БАМа и повышения его пропускной способности, является то, что транспортный потенциал Транссиба подошел к пределу. Конечно, он так же нуждается в модернизации, включающей прокладку дополнительных путей, повышения скорости движения составов и увеличения их грузоподъемности. Однако возможности железнодорожной строительной отрасли, не позволяют в равной степени развивать одновременно БАМ и Транссиб, хотя актуальность этой задачи ежегодно только повышается. Одной из главных причин, тормозящих развитие железнодорожной сети в Сибири и на Дальнем Востоке, является нехватка трудовых ресурсов. Это являлось серьезной проблемой строительства и в 1930-е, и 1970-е гг., а сейчас, после 30 лет сокращения численности населения за Уралом, это представляется практически неразрешимой задачей.

Вместе с тем, проводимая на территории бывшей Украинской ССР, военная операция требует концентрации ресурсов страны для ее обеспечения. Этот объективный процесс, ограничит объемы выделяемых

для развития БАМа ресурсов, в том числе и трудовых. С другой стороны, объявленные США и их союзниками санкции, актуализируют для РФ задачу скорейшего выхода на азиатские рынки и к Тихому океану, как для реализации нашей продукции, так и для приобретения товаров, машин и оборудования. Как будет складываться ситуация с развитием двух сибирских железнодорожных магистралей, покажет время. Но, в любом случае, развитие БАМа, связанного с ним путевого хозяйства, и транспортных линий, обеспечивающего потребности наших экспортных производств, будет продолжаться.

Ограниченные трудовые ресурсы и отсутствие реальных возможностей их увеличения, ставят перед руководством страны и железнодорожного ведомства, задачу интенсификации труда в данной отрасли. Это достижимо лишь на базе повсеместного и скорейшего внедрения в производство новейших технологий, в том числе информационных. Так же реальным способом удовлетворения потребностей железнодорожной отрасли является расширение региональных центров подготовки специалистов с высшим и специальным средним образованием. Все это, безусловно, потребует значительных инвестиций в данную отрасль и смежные с ней производства и учреждения. Ожидать прихода сюда крупных иностранных инвестиций в настоящее время не приходится, следовательно, необходимо принимать нетрадиционные решения в финансовой политике правительства и центрального банка. Целесообразно создать условия для прихода в сибирскую железнодорожную систему крупного отечественного капитала.

Вместе с развитием БАМа и Транссиба в мегарегионе появятся большое количество новых и расширение существующих населенных пунктов, объективно повышающих уровень социально-экономического освоения сибирских и дальневосточных территорий. Рост объемов перевозок по БАМу требует его полного перехода на электрическую тягу и, следовательно, создания и расширения региональных электростанций и линий передач. Если эти планы будут поставлены руководством страны перед соответствующими отраслями и ведомствами, а также последовательно проводиться в жизнь, то в ближайшей перспективе можно будет говорить о новой промышленной революции в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке.

Следовательно, предмет исследования – история Байкало-Амурской железнодорожной магистрали не закончена. Ее история продолжается и есть все основания считать, что перспективы развития будут не менее широкими и значимыми, а, следовательно, многие яркие страницы еще впереди.

Вместе с тем, следует отдавать себя отчет, что самая сложная, важная и принципиальная работа по строительству БАМа уже совершена.

Она проделана многими поколениями российских людей, которые десятилетие за десятилетием, а затем и столетие за столетием отдавали свой труд, силы, здоровье и даже жизни ее разработке, изысканиям, созданию и развитию. А потомки уже идут по их маршрутам, используют их догадки и находки, движутся по проложенным ими трассам и едут по положенным ими рельсам, мостам и тоннелям.

А, что же впереди? Понятно, пойдут вторые и третьи пути, стыковой путь заменится «бархатным» – бесстыковым, тепловозы уступят место электровозам, которые будут становиться все мощнее, а составы – длиннее. Мосты и тоннели будут расширяться, множится, крутые повороты спрямляться, станции – расширяться, вокзалы – расти, а вдоль трассы возникать новые населенные пункты. Это жизнь, и она будет идти своим чередом, но речь не только об этом, даже скорее не об этом. Разговор о принципиальных перспективах этого российского железного пути. Пройдут годы или десятилетия, но неизбежно переправа Ванино-Холмск будет дополнена или замениться тоннелем на о. Сахалин. И поезда, вынырнув на острове, пойдут к его южной оконечности, а там, рано или поздно по мостам и/или тоннелям до японских островов, и тогда станет возможным сесть в поезд в Лондоне и сойти на перрон в Токио.

И так же неизбежно, маршрут БАМа пойдет на север и, дойдя до самой крайней восточной точки Российской Федерации, проляжет под дном Берингова пролива. А, затем оказавшись на американском континенте, соединиться с северо-центральными и южно-американскими железными дорогами. И тогда поезд от Гибралтара повезет любопытных туристов и разные грузы до Огненной земли, до самого южного города планеты – Ушуая (Аргентина). И это будет великий акт соединения трех материков, но станет он возможен, лишь благодаря тому, что был построен БАМ.

И раз БАМ строится, то его история продолжается, но продолжается не только история БАМа, а еще и история его строительства. Но уже сейчас можно констатировать, что он – это самый северный, длительный, сложный и затратный российский и мировой железнодорожный проект. В его создании уже участвовали миллионы людей, и их число будет расти еще неопределенно долго. Ведь каждое человеческое достижение делает возможным следующее.

И, у нас в стране еще много надежд и планов связано с дальнейшей реализацией этого великого проекта. Как давно ждет российский Север всепогодного железного пути, а после построения БАМа, он уже не за горами. Это парадокс, но дороги расширяют страну, она становится больше, но доступнее и ее границы становятся ближе к столице. А романтики и проектировщики уже думают над тем как, когда и в каких местах Транссиб, соединенный с БАМом, встретиться с Великим север-

ным путем. И вот только тогда граждане нашей страны успокоятся по поводу доступности ее территорий, хотя, навряд ли. Как у совершенства нет предела, так и у дороги – нет конца.

А у историков и географов, экономистов и политологов еще много работы по исследованию прошлого и настоящего, достигнутого и грядущего Байкало-Амурской железнодорожной магистрали. Это общая обязанность ученых и краеведов, наш долг перед известными и неизвестными строителями магистрали, перед теми, кого уже нет, и теми, кто ее строит и новыми ее создателями. Магистраль строится, следовательно, и ее исследователям нужно успевать за ней.

Список использованной литературы и источников

1. Андреева Т. С. БАМ: путь из прошлого в будущее / Т. С. Андреева. – Москва : РЖД, 2014. – 244 с.
2. БАМ на территории Бурятии: история строительства, ее роль в хозяйственном освоении региона. – Улан-Удэ : Изд-во БНЦ СО РАН, 1999. – 217 с.
3. Сигалов Н. Р. Железнодорожное строительство в практике хозяйственного освоения Сибири / Н. Р. Сигалов, В. А. Ламин. – Новосибирск : Наука, 1998. – 133 с.
4. Горчакова Н. Через Котлас будет пролегать целый ряд железных дорог / Н. Горчакова // Достояние севера. – 17.06.2022. – URL: <https://dostoyanie-severa.ru/?ysclid=ld9o5z5sal642740595> (дата обращения: 23.01.2023)
5. Конарев Н. С. Железнодорожный транспорт: Энциклопедия / Н. С. Конарев. – Москва : Большая Российская энциклопедия, 1994. – 559 с.
6. Ленин В. И. О предоставлении концессии на Великий Северный железнодорожный путь / В. И. Ленин // Полн. собр. соч. – Т. 37. – Москва : ИГЛ, 1974.
7. БАМ: история строительства и значение магистрали. Справка // РИА Новости. – 27.04.2009. – URL: <https://ria.ru/20090427/169317712.html> (дата обращения: 27.01.2023)
8. 13 апреля 1932 г. СНК СССР принял постановление «О строительстве Байкало-Амурской железной дороги» // Литературно-исторические заметки. – URL: <http://ptiburdukov.ru/> (дата обращения: 20.01.2023)
9. Приказы НКВД СССР. 1934-1941 гг. Каталог рассекреченных документов Государственного архива Российской Федерации. Государственный архив РФ. – Новосибирск : Сибирский хронограф, 1999. – 508 с.
10. БАМ-Тында-Сталинград // Российская газета. – 2016. – 1 окт.
11. Карпова Е. Долгая дорога / Е. Карпова, П. Мироненко П. // Коммерсант. – 27.05.2009. – URL: <https://www.kommersant.ru/doc/1192830> (дата обращения: 27.01.2023)
12. Октябрьская магистраль. – 2007. – 24 марта.
13. БАМ, история и современность // Коммерсант. – 22.03.2010. – URL: <https://iv-g.livejournal.com/104924.html> (дата обращения: 12.01.2023)
14. Скорлыгина Н. БАМ потянули в будущее / Н. Скорлыгина, Е. Зайнуллин // Коммерсант. – 2022. – 23 нояб.
15. Инфраструктурная революция: Расширение Байкало-Амурской магистрали // Инженерная защита. – 2014. – 11 окт.

16. 40-летие начала строительства Байкало-Амурской магистрали // Президент России : офиц. сайт. – 08.07.2014. – URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/transcripts/46175> (дата обращения: 23.01.2022)

17. Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры // Правительство России : офиц. сайт. – URL: <http://government.ru/rugovclassifier/867/events/>.

18. Бек. Т. ФСК начала строительство ЛЭП для электроснабжения БАМа / Т. Бек // Гудок. – 2018. – 16 марта.

19. ФСК завершила строительство ЛЭП «Тира – Надеждинская» // Энергетика и промышленность России. – 08.02.2019. – URL: <https://www.eprussia.ru/news/base/2019/9625890.htm> (дата обращения: 14.01.2023)

20. Головщиков В. Перспективы БАМа и Транссиба с учетом состояния регионов и развития угольной отрасли / В. Головщиков, Д. Огнев, Е. Петрякова // Энергетическая политика. – 24.04.2021. – URL: <https://energypolicy.ru/perspektivy-bama-i-transsiba-s-uchetom-sostoyaniya-regionov-i-razvitiya-ugolnoj-otrasli/ugol/2021/04/24/> (дата обращения: 03.01.2023)

21. Гусаченко Н. Провозная способность БАМа и Транссиба на востоке России выросла на 16,7 % / Н. Гусаченко // РЖД.Партнер.РУ. – 29.01.2019. – URL: <https://www.rzd-partner.ru/zhd-transport/news/provoznaya-sposobnost-bama-i-transsiba-na-vostoke-rossii-vyros-la-na-16-7/> (дата обращения: 13.01.2023)

22. Резванов Р. На Восточном полигоне относительное доверие пока могут вызывать только финансовые объемы 2021 года / Р. Резванов // РЖД.Партнер.РУ. – 11.03.2021. – URL: <https://www.rzd-partner.ru/zhd-transport/opinions/na-vostochnom-poligone-otnositelnoe-doverie-poka-mogut-vyzyvat-tolko-finansovyebemy-2021-goda/> (дата обращения: 07.01.2023)

23. Вторая ветка БАМа за 700 млрд руб. – современный мегапроект // Дзен. Строительный мир. – 24.04.2021. – URL: https://dzen.ru/media/str_rus/vtoraia-vetka-bama-za-700-mlrd-rub--sovremennyi-megarproekt-6082d00ca65acc (дата обращения: 16.01.2023)

24. На срочное расширение БАМа пришлось бросить армию // Новости экономики. – 11.04.2021. – URL: <https://vz.ru/economy/2021/4/11/1093990.html> (дата обращения: 21.01.2023)

25. Железнодорожные войска построят вторую ветку БАМа // РБК. – 05.04.2021. – URL: <https://www.rbc.ru/rbcfreenews/606a741b9a79472d70bd1911> (дата обращения: 20.01.2023)

Информация об авторе

Зуляр Юрий Анатольевич – доктор исторических наук, профессор, заведующий кафедрой политологии, истории и регионоведения, исторический факультет, Иркутский государственный университет, 664003, г. Иркутск, ул. К. Маркса, 1; e-mail: uzulyar@yandex.ru.

Author

Yu. A. Zulyar – doctor of historical Sciences, Professor, head of the Department of political science, history and regional studies, faculty of History, Irkutsk state University, 664003, Irkutsk, UL. K. Marx, 1; e-mail: uzulyar@yandex.ru.