

Л.А. БЕЗРУКОВ, Н.Б. БАЗАРОВА

Институт географии им. В.Б. Сочавы СО РАН,
664033, Иркутск, ул. Улан-Баторская, 1, Россия, bezrukov@irigs.irk.ru, bazarova@irigs.irk.ru

ОСВОЕНИЕ ЗОНЫ БАМА: ПОЛУВЕКОВЫЕ ИТОГИ

Указано на неопределенность понятия «зона БАМа», ее территориального состава и рубежей. Уточнен состав зоны и выделены ее следующие структурные элементы: подзона непосредственного влияния (в виде широтной цепи муниципальных образований, пересекаемых магистралью), состоящая из трех участков — головного Тайшет — Усть-Кут, срединного Усть-Кут — Комсомольск-на-Амуре и конечного Комсомольск-на-Амуре — Советская Гавань; подзона косвенного влияния (в виде муниципальных образований, прилегающих к первой подзоне). В итоге зона БАМа включает 31 муниципальное образование с учетом присоединения городских округов к одноименным районам и занимает 29,1 % общей площади шести «бамовских» регионов — Иркутской области, Республики Бурятия, Забайкальского края, Республики Саха (Якутия), Амурской области и Хабаровского края. Результаты освоения зоны рассмотрены по двум основным составляющим — расселенческой и промышленной. Установлено, что в настоящее время, вследствие неуклонного сокращения населения зоны на постсоветском этапе, его численность и доля в совокупном населении «бамовских» регионов (за исключением срединного участка) почти вернулись в исходное состояние полувековой давности, а людность базовых городов — Усть-Кута, Нерюнгри, Тынды и др. — оказалась в 2–3 раза меньше плановых показателей. Промышленное развитие зоны БАМа приостановилось вплоть до начала 2010-х гг., планы по формированию 8–13 территориально-производственных комплексов и промышленных узлов не были реализованы, фактически из планируемых комплексов сложились лишь Южно-Якутский и Верхнеленский. Сделан вывод о том, что в ближайшем будущем ожидается более интенсивное промышленное ресурсно-сырьевое развитие примагистральной полосы, однако ее расселенческое освоение и демографический потенциал продолжат уменьшаться в связи с внедрением новых малотрудоемких технологий и применением вахтового способа организации труда.

Ключевые слова: освоение, численность населения, система расселения, развитие промышленности, структурные элементы.

L.A. BEZRUKOV, N.B. BAZAROVA

V.B. Sochava Institute of Geography, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences,
664033, Irkutsk, ul. Ulan-Batorskaya, 1, Russia, bezrukov@irigs.irk.ru, bazarova@irigs.irk.ru

DEVELOPMENT OF THE BAM ZONE: SEMICENTENNIAL RESULTS

The uncertainty of the concept of the “BAM zone” and of its territorial composition and boundaries is indicated. The composition of the zone has been clarified and its following structural elements have been identified: 1) a subzone of direct influence in the form of a latitudinal chain of municipalities directly crossed by the highway, and consisting of three sections: the head Taishet—Ust-Kut, the middle Ust-Kut—Komsomolsk-on-Amur, and the final Komsomolsk-on-Amur—Sovetskaya Gavan; 2) a subzone of indirect influence in the form of municipalities adjacent to the first subzone. As a result, the BAM zone includes 31 municipalities (taking into account the addition of urban districts to the districts of the same name) and occupies 29.1 % of the total area of the six “BAM” regions: Irkutsk oblast, Republic of Buryatia, Zabaikalskii krai, Republic of Sakha (Yakutia), Amur oblast, and Khabarovskii krai. The results of the development of the zone are considered according to two main components: settlement and industrial. It has been established that due to the steady decline in the population of the zone at the post-Soviet stage, its number and share in the total population of the “BAM” regions (with the exception of the middle section) have now almost returned to their original state half a century ago, and the population of the base cities (Ust-Kut, Neryungri, Tynda, and others) turned out to be 2–3 times less than planned. The industrial development of the BAM zone was suspended until the early 2010s, the plans for the formation of 8–13 territorial production complexes and industrial hubs were not implemented, and in fact only Yuzhno-Yakutsk and Verkhnelenskii complexes were formed from the planned complexes. It is concluded that in the near future, more intensive industrial resource and raw material development of the mainline is expected, but its settlement development and demographic potential will continue to decrease due to the introduction of new low-labor-intensive technologies and the use of a shift method of labor organization.

Keywords: development, population, settlement system, industrial development, structural elements.

ВВЕДЕНИЕ

В 2024 г. исполняется 50 лет с начала сооружения в 1974 г. основной (срединной) части Байкало-Амурской магистрали (БАМ) от Усть-Кута (ст. Лена) до Комсомольска-на-Амуре. Настало время оценить полувековые итоги хозяйственного освоения прилегающей к ней полосы. Важно при этом сравнить планы развития зоны влияния магистрали (так называемой зоны БАМа) с реальными достижениями на сегодня.

БАМ был призван решить задачи общегосударственного значения, основными из них являются следующие:

1. Военно-стратегическая задача, предполагавшая использование магистрали как полноценного дублера Транссиба на случай военного конфликта с Китаем, поскольку, в отличие от Транссиба, в значительной степени проходящего вблизи китайской границы, БАМ отодвинут от нее на более безопасное расстояние в 200–400 км.

2. Транспортно-логистическая задача, направленная на улучшение транспортного обслуживания обширных северных территорий Восточной Сибири и Дальнего Востока, обеспечение транзитных (в том числе внешнеторговых) перевозок по кратчайшему (в сравнении с Транссибом) широтному пути, создание второго железнодорожного выхода страны к Тихому океану, необходимого для разгрузки Транссиба.

3. Освоенческо-общеэкономическая задача, состоящая в использовании БАМа как пионерной железной дороги для интенсивной эксплуатации богатых природных ресурсов прилегающей зоны, формирования нового мощного индустриального пояса страны на Ближнем Севере с возникновением территориально-производственных комплексов, создания соответствующей системы расселения с опорными и базовыми городами и поселками городского типа.

В настоящее время перечисленные задачи решены в разной степени. По первой задаче отметим, что военно-стратегическое значение БАМа сохраняется, хотя актуальность этой функции заметно снизилась ввиду коренного улучшения еще с 1990-х гг. отношений между Россией и Китаем. Решение второй задачи резко активизировалось уже на современном постсоветском этапе (с 2013 г.), когда развернулись масштабные работы по модернизации магистрали.

Более проблематично выглядит решение третьей задачи — хозяйственного освоения зоны БАМа, поскольку реальные результаты здесь оказались далеки от планируемых. Отсутствие современных обобщающих публикаций на эту тему обуславливает актуальность экономико-географического анализа с применением строгих количественных оценок.

Цель настоящей работы — рассмотрение итогов хозяйственно-расселенческого освоения зоны БАМа за последние полвека, уточнение ее территориального состава и структурных элементов, выявление динамики, особенностей и тенденций формирования системы расселения и развития промышленности.

МЕТОДОЛОГИЯ И МАТЕРИАЛЫ

Вначале следует определиться с тем, что понимать под зоной БАМа, поскольку сопоставление планов и результатов развития прилегающей к магистрали полосы затруднено неопределенностью самого понятия «зона БАМа», ее территориального состава и границ. В географической и экономической литературе данной зоной обычно считается или непосредственно тяготеющая к магистрали полоса, или территория, включающая в себя связанные с трассой территориально-производственные образования — территориально-производственные комплексы (ТПК) и промышленные узлы (ПУ), или территория прилегающих к трассе низовых административных (муниципальных) районов. При этом по каждому из перечисленных определений имеются различные точки зрения. Уже к середине 1980-х гг. насчитывалось свыше 30 вариантов районирования зоны БАМа [1].

Так, ширина зоны тяготения к БАМу варьировалась следующим образом: 200–500 км [1], 400–500 км [2], 400–600 км [3] и т. д. Неодинаковым было количество низовых административных районов, включаемых теми или иными исследователями в зону БАМа: 22 района [4, 5], 23 [6], 28 [2], 30 районов [7]. По-разному поэтому оценивалась и площадь зоны БАМа: более 1 млн км² [8], до 1,2 [9], более 1,3 [5], 1,5 [3, 10], свыше 1,5 [4], 1,6 [7, 11], 1,5–2 млн км² [1].

Отметим далее отсутствие какого-либо единства при включении низовых районов в зону БАМа. Кроме пересекаемых магистралью районов, к этой зоне без должного обоснования в ряде случаев относились и более отдаленные. Следовательно, зона БАМа была оконтурена весьма ориен-

тировочно и имела «размытые» рубежи. Назовем еще и одну логическую неувязку: если в зону БАМа обычно не включали районы вдоль уже построенного участка от Тайшета до Усть-Кута (за исключением самого Усть-Кутского района), то районы вдоль аналогичного действующего участка от Комсомольска-на-Амуре до Советской Гавани в зоне присутствовали.

С современных позиций территориальный состав зоны БАМа требует уточнения и структуризации на основе следующих принципов:

- в качестве системообразующего стержня зоны необходимо рассматривать весь главный ход магистрали протяженностью более 4,3 тыс. км (так называемый Большой БАМ) — от Тайшета на западе до Советской Гавани на востоке;

- зону БАМа надлежит структурировать с учетом как силы влияния магистрали, так и сроков сооружения различных ее участков;

- первичными территориальными ячейками зоны должны выступать объективно существующие и обеспеченные статистическими данными на разные даты муниципальные образования (муниципальные районы и городские округа), а не субъективно выделяемые «тяготеющие полосы» или территориально-производственные образования;

- к зоне БАМа целесообразно отнести полностью территории тех ТПК, формирование которых прогнозировалось в связи со строительством магистрали (условие неразрывности ТПК).

Исходя из названных принципов, уточненный территориальный состав и структурные элементы зоны БАМа представляются следующим образом. Данная зона объединяет прилегающие к магистрали фрагменты шести субъектов РФ (или «бамовских» регионов): Иркутской области, Республики Бурятия, Забайкальского края, Республики Саха (Якутия), Амурской области и Хабаровского края. Зона БАМа состоит из двух подзон — непосредственного влияния и косвенного влияния (рис. 1).

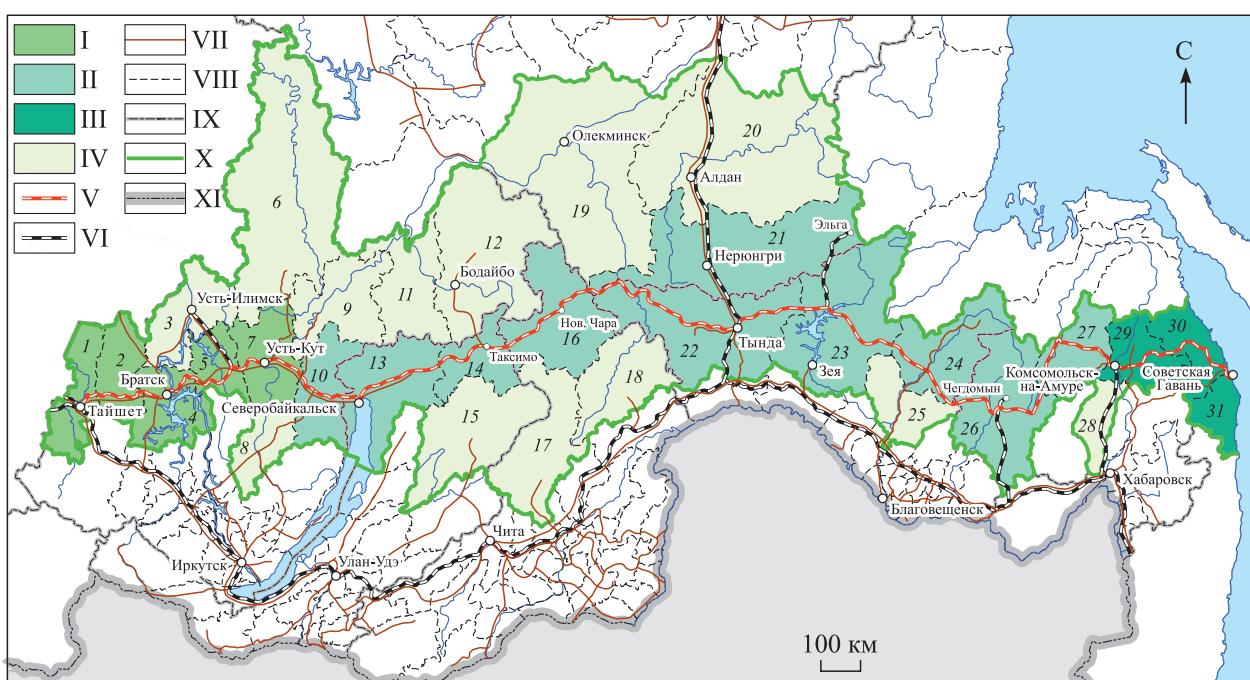


Рис. 1. Территориальный состав и структурные элементы зоны БАМа.

Подзона непосредственного влияния БАМа. Участки: I — головной (западный), II — срединный, III — конечный (восточный). IV — подзона косвенного влияния БАМа. Железные дороги: V — БАМ (главный ход), VI — прочие. VII — основные федеральные и региональные автодороги круглогодичного действия. Границы: VIII — муниципальных районов, IX — субъектов РФ, X — зоны БАМа, XI — государственная РФ. Муниципальные районы зоны БАМа. Иркутская область: 1 — Тайшетский, 2 — Чунский, 3 — Усть-Илимский, 4 — Братский, 5 — Нижнеилимский, 6 — Катангский, 7 — Усть-Кутский, 8 — Жигаловский, 9 — Киренский, 10 — Казачинско-Ленский, 11 — Мамско-Чуйский, 12 — Бодайбинский; Республика Бурятия: 13 — Северо-Байкальский, 14 — Муйский, 15 — Баунтовский; Забайкальский край: 16 — Каларский, 17 — Тунгокоченский, 18 — Тунгиро-Олекминский; Республика Саха (Якутия): 19 — Олекминский, 20 — Алданский, 21 — Нерюнгринский; Амурская область: 22 — Тындинский, 23 — Зейский, 24 — Селемджинский, 25 — Мазановский; Хабаровский край: 26 — Верхнебуреинский, 27 — Солнечный, 28 — Амурский, 29 — Комсомольский, 30 — Ванинский, 31 — Советско-Гаванский.

В первую подзону входит широтная цепь муниципальных образований, непосредственно пересекаемых магистралью и находящихся под ее сильным влиянием. Вторая подзона состоит из муниципальных образований, прилегающих к первой подзоне и испытывающих опосредованное влияние магистрали.

Подзона непосредственного влияния БАМа очень неоднородна, в связи с чем с учетом сроков сооружения дороги выделяются три участка. К первоочередным отнесены два: головной (западный) участок Тайшет – Усть-Кут (введен в постоянную эксплуатацию в 1958 г.) и конечный (восточный) участок Комсомольск-на-Амуре – Советская Гавань (в 1947 г.). Наиболее протяженным (около 3,2 тыс. км) является срединный участок Усть-Кут – Комсомольск-на-Амуре, построенный после 1974 г. (так называемый классический БАМ).

Шесть муниципальных образований, отнесенных к зоне БАМа, имеют статус городских округов: Братск, Усть-Илимск, Северобайкальск, Тында, Зея и Комсомольск-на-Амуре. Для сравнимости нашей схемы с предыдущими районированиями указанные города (городские округа) присоединены к одноименным районам, вследствие чего количество муниципальных образований зоны стало равно 31. Из них 18 приходится на подзону непосредственного влияния (5 – на головную часть, 10 – на срединную, 3 – на конечную), 13 – на подзону косвенного влияния. В зону БАМа включены все районы головного участка от Тайшета до Усть-Кута, а с учетом «неразрывности» ТПК – еще два района Иркутской области: Усть-Илимский как часть Братско-Усть-Илимского ТПК и Катангский как часть Верхнеленского ТПК.

Зона БАМа занимает территорию около 1,7 млн км², из которых на подзону непосредственного влияния приходится 47 %, косвенного – 53 %. Это 29,1 % общей площади шести «бамовских» регионов, или почти 10 % всей площади России.

Итоги освоения зоны БАМа рассматривались по двум основным составляющим – расселенческой и промышленной. Оценка первой составляющей осуществлена на основе изучения динамики численности населения и формирования системы расселения (прежде всего городского). Поскольку показатели численности населения по районам, городам и поселкам городского типа имеются за каждый год и корректируются периодическими переписями, то динамика заселения и людности городских поселений зоны БАМа анализировалась за весь полувековой период.

Для оценки второй составляющей нужна также максимально дробная информация, но, к сожалению, сведения по объемам промышленного производства в районно-городском разрезе ранее отсутствовали. Такие статистические сведения муниципального уровня впервые появились в открытой печати лишь к концу 1990-х гг. В настоящей работе динамика промышленности рассматривается за период 1998–2022 гг., охватывающий 25 последних лет, причем информация за 1998 г. взята из справочника [12], за 2010 и 2022 гг. – из базы данных муниципальных образований Росстата [13].

Необходимо заметить, что в связи с ежегодной инфляцией абсолютные величины промышленного производства в стоимостном выражении мало пригодны для исследования динамики хозяйственного освоения той или иной конкретной территории. Поэтому использовались расчетные данные удельных весов зоны БАМа в совокупном промышленном производстве «бамовских» регионов. Изменение этих весов говорит об усилении или ослаблении значимости зоны БАМа и ее структурных элементов в промышленности данных регионов и, соответственно, о динамике индустриального освоения и развития.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В планах предусматривалось широкомасштабное фронтальное освоение зоны БАМа, конечной целью которого было создание новой широтной индустриальной полосы Ближнего Севера на базе ввода в оборот высокоэффективных природных ресурсов. В качестве основных форм территориальной организации производительных сил намечались территориально-производственные образования различного масштаба – ТПК и ПУ. В зоне БАМа, согласно различным разработкам, прогнозировалось формирование от 8 до 13 ТПК и ПУ, граница между которыми была условной. Например, в обобщающей работе М.А. Суманеевой [5] выделяются 11 следующих ТПК и ПУ: Верхнеленский ТПК, Мамско-Бодайбинский ТПК, Северо-Байкальский ТПК, Удоканский ПУ, Южно-Якутский ТПК, Тындинский ПУ, Зейский ПУ, Селемджинский ТПК, Ургальский ПУ, Комсомольско-Амурский ТПК, Советско-Гаванский ПУ.

Планировалось, что промышленное освоение зоны БАМа будет сопровождаться строительством более 100 новых городов и поселков [11, 14]. Опорными городами должны были стать Братск и Комсомольск-на-Амуре, расположенные, соответственно, на уже сложившихся западном и восточном

«крыльях» БАМа; базовыми — преимущественно новые и отчасти имеющиеся города — Усть-Кут, Северобайкальск, Удокан, Нерюнгри, Тында, Бодайбо, Алдан, Ургал и др. Численность населения Усть-Кута определялась в 90–100 тыс. чел., Нерюнгри — в 100–120, Тынды — до 100 тыс. чел. и т. д. [14].

Динамика населения и системы расселения. Строительство железных дорог обычно стимулирует рост уже существующих городов и дает жизнь новым поселениям. Показательным примером служит Транссиб, сооружение которого привело к возникновению и росту десятков городов. Однако градообразующая роль БАМа оказалась очень скромной, ничего похожего на Транссиб здесь не наблюдалось.

На динамику численности населения зоны БАМа повлияло наложение сразу трех негативных факторов. Первый из них — исчерпание в значительной степени к 1980-м гг. демографического потенциала страны. Второй фактор — суховость природно-климатических условий, некомпенсируемая достаточно высоким уровнем жизни. Суть третьего фактора в том, что окончание строительства магистрали (1989 г.) совпало с ухудшением общекономической ситуации в стране, а затем (с 1992 г.) — с системным кризисом под воздействием радикальных реформ (так называемой шоковой терапии). Это привело в 1990-х гг. к депрессивному и даже катастрофическому состоянию большинства районов зоны БАМа и массовому миграционному оттоку населения в более привлекательные западные и южные регионы России [10].

Современная средняя плотность населения зоны БАМа — 0,8 чел./км² — остается ниже, чем аналогичный показатель — 1,3 чел./км² — для шести «бамовских» регионов (несмотря на наличие обширных малонаселенных пространств Якутии). Плотность населения сильно дифференцирована по районам (города учтены в составе одноименных районов) и структурным элементам зоны (рис. 2). Более высокой плотностью населения (выше 1 чел./км²) выделяются относительно давно освоенные районы головного и конечного участков. В то же время районы срединного участка имеют преимущественно низкую (0,1–0,5 чел./км²) и в отдельных случаях среднюю (0,5–1 чел./км²) плотность населения, резко отделяясь от примыкающих к ним с юга более освоенных и заселенных районов полосы Транссиба. Регионы подзоны косвенного влияния характеризуются в основном низкой (0,1–0,5 чел./км²) и отчасти очень низкой (ниже 0,1 чел./км²) плотностью населения.

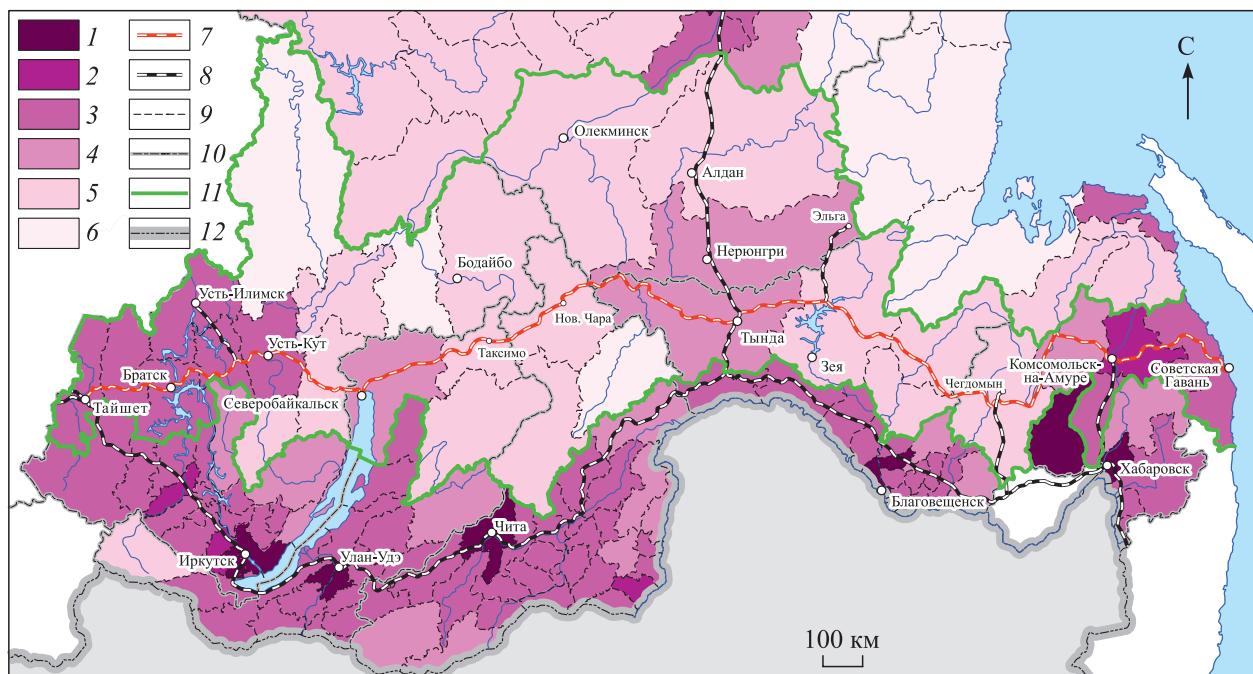


Рис. 2. Плотность населения зоны БАМа и прилегающих территорий.

Плотность населения муниципальных районов (с одноименными городскими округами) в 2022 г., чел./км²: 1 — более 20, 2 — 10–20, 3 — 1–10, 4 — 0,5–1, 5 — 0,1–0,5, 6 — менее 0,1. Железные дороги: 7 — БАМ (главный ход), 8 — прочие. Границы: 9 — муниципальных районов, 10 — субъектов РФ, 11 — зоны БАМа, 12 — государственная РФ.

Перед началом строительства срединного участка (1974 г.) прилегающие к трассе территории отличались очень слабой заселенностью. Согласно переписи населения 1970 г., во всей зоне БАМа проживало 1275,5 тыс. чел., из которых подавляющая часть приходилась на уже действующие головной и конечный участки, а доля срединного участка от Усть-Кута до Комсомольска-на-Амуре (3/4 протяженности магистрали) была незначительной — лишь 1,8 % в совокупном населении «бамовских» регионов (табл. 1). Если людность Комсомольска-на-Амуре и Братска достигала 218,1 и 155,4 тыс. чел. соответственно, то самым крупным пунктом срединного участка был пгт Чегдомын (16,5 тыс. чел.).

Перепись 1989 г. зафиксировала максимальную за всю историю магистрали численность населения: в зоне БАМа — 2154,8 тыс. чел. (рост в 1,7 раза), а на интенсивно осваиваемом срединном участке — 540,8 тыс. чел. (рост в 4,3 раза). Среди городских поселений по-прежнему доминировали опорные города конечного (Комсомольск-на-Амуре — 316,3 тыс. чел.) и головного (Братск — 286,4 тыс. чел.) участков. Тем не менее на срединном участке выросли такие новые города, как Северобайкальск (28,9 тыс. чел.), Нерюнгри (74,2), Тында (62,2 тыс. чел.). Отметим также возникновение 15 поселков городского типа, в том числе таких относительно крупных, как Магистральный (8,8 тыс. чел.) и Улькан (9,3) в Иркутской области, Новый Уоян (9,6), Северомуйск (9,9) и Таксимо (12,5) в Республике Бурятия, Новая Чара (8,9) в Читинской области, Февральск (8,9) в Амурской области, Новый Ургал (9,1 тыс. чел.) в Хабаровском крае. Заметно повысился удельный вес в совокупном населении «бамовских» регионов как подзоны непосредственного влияния, так и особенно ее срединного участка.

Вследствие массового миграционного оттока населения зоны БАМа его численность быстро сокращалась в 1990-е гг., более замедленными темпами — в 2000-е и 2010-е гг. (в сумме на 0,8 млн чел.), составив в 2022 г. 1375,7 тыс. чел., что всего лишь на 100,2 тыс. чел. больше исходного уровня 1970 г. Население подзоны непосредственного влияния уменьшилось до 1081,3 тыс. чел., что на 96,2 тыс. чел. больше уровня 1970 г., ее срединного участка — до 284,3 тыс. чел., что в 2,3 раза выше уровня 1970 г. (хотя в абсолютном выражении — 158,4 тыс. чел. — прирост не слишком значителен). В итоге удельный вес в совокупном населении «бамовских» регионов снизился для всей зоны БАМа с 23,4 % в 1989 г. до 18,5 % в 2022 г., срединного участка — с 5,9 до 3,8 %. Получается, что в настоящее время численность населения зоны БАМа и его доля (за исключением срединного участка) почти вернулись в исходное состояние полувековой давности.

Наиболее крупными городами остались (2022 г.) Комсомольск-на-Амуре (239,4 тыс. чел.) и Братск (222,5 тыс. чел.). К средним городам (людность 50–100 тыс. чел.) относятся только Усть-Илимск (78,7 тыс. чел.) в подзоне косвенного влияния и Нерюнгри (59,6 тыс. чел.) на срединном участке. Все остальные города находятся сейчас ниже «планки» людности в 50 тыс. чел., т. е. имеют статус малых городов. На головном участке к ним относятся Тайшет (32,1 тыс. чел.), Бирюсинск (8,3), Вихоревка (20,5), Железногорск-Илимский (22,3), Усть-Кут (39,7); на срединном — Северобайкальск (23,4), Тында (32,7), Зея (22,9); на конечном — Советская Гавань (22,9); в подзоне косвенного влияния — Киренск (10,8), Бодайбо (16,2), Алдан (21,5), Олекминск (9,1), Амурск (38,3 тыс. чел.). Людность поселков городского типа уменьшилась в 1,5–3 раза и более.

Таблица 1

**Динамика удельного веса населения зоны БАМа и ее структурных элементов
в общем населении «бамовских» регионов за 1970–2022 гг., %**

Зона БАМ, ее подзоны и участки	Год					
	1970	1979	1989	1998	2010	2022
Подзона непосредственного влияния БАМа, в том числе:						
головной участок	7,2	7,4	7,3	7,4	6,7	6,2
срединный участок	1,8	3,8	5,9	5,1	4,3	3,8
конечный участок	4,9	5,3	5,0	5,0	4,9	4,5
Подзона косвенного влияния БАМа	4,1	4,8	5,2	5,2	4,5	4,0
Всего по зоне БАМа, тыс. чел. (%)	1275,5 (18)	1712,1 (21,3)	2154,8 (23,4)	1966,7 (22,7)	1558,3 (20,4)	1375,7 (18,5)

Примечание. Здесь и в табл. 2: «бамовские» регионы — Иркутская и Амурская области, Забайкальский и Хабаровский края, республики Бурятия и Саха (Якутия).

В результате более 100 новых городов и поселков, как это планировалось, создано не было. После 1974 г. на срединном участке Большого БАМа возникло всего лишь два города — Северобайкальск и Тында, очень условно сюда можно отнести и Нерюнгри, расположенный на Малом БАМе (ныне Амуро-Якутская магистраль — АЯМ). Из поселков городского типа, появившихся в связи со строительством БАМа, только 12 осталось сейчас с наличным населением. Людность важнейших базовых городов — Усть-Кута, Нерюнгри, Тынды и др. — оказалась в 2–3 раза меньше плановых показателей.

Динамика и результаты промышленного освоения. Такая крупная железнодорожная магистраль, как БАМ, в общем случае является важным фактором освоения и индустриального развития. С особенной силой это должно было проявиться на крайне слабо освоенной в хозяйственном отношении территории, прилегающей к магистрали. Однако ожидание эффекта от столь мощного импульса затянулось на годы и десятилетия.

К основным причинам возникновения подобной ситуации можно отнести следующие. Во-первых, перспективы развития зоны БАМа далеко не всегда были определены корректно вследствие недостаточной изученности природных ресурсов, отсутствия реальных, экономически обоснованных вариантов освоения, необходимых технологий и пр. Во-вторых, идея широкомасштабного интенсивного освоения обширной территории в условиях обостряющегося дефицита инвестиций не оправдала себя. В-третьих, как уже говорилось, окончание строительства магистрали совпало с ухудшением экономической ситуации и системным кризисом в стране, что на долгие годы приостановило развитие зоны БАМа.

Начало анализируемого периода — «дефолтный» 1998 г. — характеризуется максимальным спадом промышленного производства в стране и ее регионах, в том числе в «бамовских». Доля зоны БАМа в совокупном производстве этих регионов составляла 34,2 % (т. е. выше 1/3) (табл. 2). При этом подавляющая часть промышленной продукции (22,3 %) приходилась на головной (западный) и конечный (восточный) участки, где доминирующую роль играли Братск (10,1 %) и Комсомольск-на-Амуре (9,7 %) с одноименными районами. В то же время доля срединного («классического») участка оставалась менее значимой (5,8 %), а основное развитие в нем получил Нерюнгринский район (3,7 %). В подзоне косвенного влияния (6,1 %) наибольший объем промышленной продукции давал Усть-Илимский район (3,5 %).

Если оперировать планируемыми ТПК и ПУ зоны БАМа, то получается, что в 1998 г. активно формировался лишь один Южно-Якутский ТПК (Нерюнгринский и Алданский районы). На восточном участке магистрали относительно давно сложился Комсомольский ПУ, но говорить о Комсомольско-Амурском ТПК было бы преждевременно. В пределах западного участка, обычно официально не включаемого в состав зоны БАМа, сформировался крупный Братско-Усть-Илимский ТПК (Братский, Усть-Илимский и Нижнеилимский районы).

К 2010 г. промышленность «бамовских» регионов стала показывать определенный рост. Однако удельный рост зоны БАМа в их суммарном объеме производства уменьшился с 34,2 до 28,7 %, что говорит о замедленном хозяйственном освоении и индустриальном развитии примагистральных районов.

Лишь после 2010 г. ситуация с развитием промышленности зоны БАМа стала меняться в лучшую сторону, что было связано как с началом реализации с 2013 г. программы ОАО «РЖД» по модернизации магистрали, так и с интенсификацией в 2010-х гг. освоения природных ресурсов Ближнего Севера (рис. 3). Удельный вес зоны БАМа в совокупном промышленном производстве «бамовских» регионов в 2022 г. повысился в 1,5 раза по сравнению с 2010 г. и достиг 42,1 %.

Таблица 2

**Динамика удельного веса зоны БАМа и ее структурных элементов
в совокупном объеме промышленного производства «бамовских» регионов за 1998–2022 гг.**

Зона БАМа, ее подзоны и участки	Удельный вес, %			Изменение за 1998–2022 гг., %
	1998 г.	2010 г.	2022 г.	
Всего по зоне БАМа, в том числе:	34,2	28,7	42,1	+7,9
подзона непосредственного влияния	28,1	19,4	27,9	-0,2
головной участок	12,1	8,7	12,9	+0,8
срединный участок	5,8	6,1	11,1	+5,3
конечный участок	10,2	4,6	3,9	-6,3
подзона косвенного влияния	6,1	9,3	14,2	+8,1

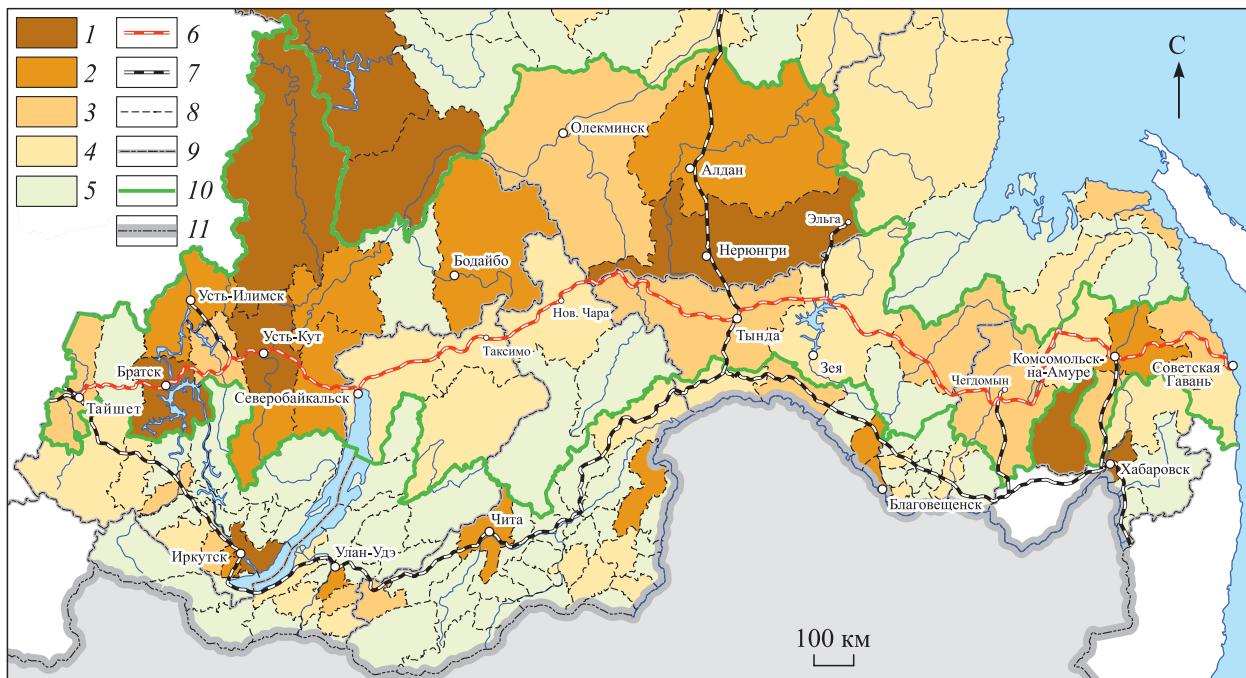


Рис. 3. Промышленность зоны БАМа и прилегающих территорий.

Удельный вес муниципальных районов (с одноименными городскими округами) в совокупном объеме промышленного производства (отгруженных товаров) «бамовских» регионов в 2022 г., %: 1 — более 5, 2 — 1–5, 3 — 0,5–1, 4 — 0,1–0,5, 5 — менее 0,1. Железные дороги: 6 — БАМ (главный ход), 7 — прочие. Границы: 8 — муниципальных районов, 9 — субъектов РФ, 10 — зоны БАМа, 11 — государственная РФ.

За весь анализируемый период (1998–2022 гг.) доля подзоны непосредственного влияния почти не изменилась, тогда как доля подзоны косвенного влияния увеличилась в 2,3 раза. Сильно изменились соотношения объемов промышленной продукции между участками магистрали. При небольшом повышении доли головного участка заметно (в 1,9 раза) возросла доля срединного участка, но еще более резко (в 2,6 раза) снизилась доля конечного участка.

По объему промышленного производства в 2022 г. основную роль на головном участке магистрали играли Усть-Кутский (6,8 %) и Братский (5,0) районы, на срединном — Нерюнгринский (6,8) и Казачинско-Ленский (1,5), на конечном — Комсомольский (2,7) и Ванинский (1,0 %). В подзоне косвенного влияния стали преобладать Катангский (5,4 %), Бодайбинский и Жигаловский (по 1,7), Алданский (1,5) и Киренский (1,1) районы, тогда как доля Усть-Илимского снизилась (до 1,0 %).

В результате полувекового освоения зоны БАМа планы по формированию ТПК и ПУ так и не были реализованы. Фактически к настоящему времени из планируемых ТПК сложились лишь Южно-Якутский (Нерюнгринский, Алданский и Олекминский районы) и Верхнеленский (Усть-Кутский, Катангский, Киренский, Жигаловский и Казачинско-Ленский районы). Кроме них, следует отметить Братско-Усть-Илимский ТПК и Комсомольский ПУ. Определенным феноменом можно считать стремительное развитие в 2010-е гг. Верхнеленского ТПК, который, превысив в 2,5 раза объем промышленного производства соседнего Братско-Усть-Илимского ТПК, вывел Иркутскую область по добыче нефти на 7-е место в стране. В итоге почти 3/4 промышленной продукции зоны БАМа дают сейчас три ТПК — Верхнеленский, Южно-Якутский и Братско-Усть-Илимский.

В значительной мере не оправдались прогнозы и по специализации ТПК. Так, для Верхнеленского ТПК предусматривалась лесопромышленная специализация, связанная с заготовкой и глубокой переработкой древесины, включая целлюлозно-бумажное производство. Однако активное формирование этого ТПК с 2000-х гг. определилось освоением крупных месторождений нефти, а в последние годы — еще и месторождений природного газа, тогда как вопрос глубокой переработки древесины сейчас даже не поднимается. Специализацией Южно-Якутского ТПК должны были стать добыча коксующихся углей и железной руды, развитие черной металлургии. Фактически же развитие комплекса ограничилось пока добычей углей, а освоение железорудных месторождений только начинается.

Вместе с тем следует отметить, что в течение последних 10–15 лет хозяйственное освоение зоны БАМа заметно активизировалось. На головном участке и в прилегающих к нему районах подзоны косвенного влияния (Иркутская область) введены в эксплуатацию алюминиевый завод и анодная фабрика компании «Русал» под Тайшетом, заканчивается строительство целлюлозно-картонного комбината АО «Группа “Илим”» в Усть-Илимске, развернулась масштабная добыча нефти на территории Усть-Кутского, Катангского и Киренского районов, строятся газоперерабатывающий завод и завод полимеров в Усть-Куте, началась разработка крупного Ковыктинского газоконденсатного месторождения в Жигаловском и отчасти в Казачинско-Ленском районе, наращивается добыча золота в Бодайбинском районе.

Более неравномерно развиваются срединный участок БАМа и прилегающие районы. В Баунтовском районе Бурятии добывается уран (АО «Хиагда»), в Муйском и Баунтовском районах — нефрит, традиционной является добыча золота, реализуется крупный инвестиционный проект разработки Сыннырского месторождения калийно-глиноземного сырья (Северо-Байкальский район). В Каларском районе Забайкальского края идет интенсивное освоение крупнейшего в мире Удоканского медного месторождения с созданием обогатительной фабрики и гидрометаллургического завода (для выпуска катодной меди).

Основа специализации промышленности Нерюнгринского района Якутии — масштабная добыча и обогащение коксующихся углей компаниями АО «А-Пропери Холдинг», ООО «УК Колмар», АО ХК «Якутуголь» и др. Общий объем добычи углей превысил 25 млн т, что было бы физически невозможно без наличия БАМа и АЯМа. Так, уникальное Эльгинское месторождение разрабатывается благодаря построенной от БАМа ведомственной железнодорожной ветке Улак—Эльга протяженностью 321 км. В ближайшее время производственная структура района должна обогатиться за счет освоения нескольких железорудных месторождений, причем на Сиваглинском месторождении уже началась опытно-промышленная эксплуатация. Алданский и Олекминский районы занимают в Якутии ведущие места по объему добычи золота.

Менее впечатляющие результаты показывают примагистральные районы Амурской области. Ведущей отраслью экономики в них пока является добыча золота. В высокой степени готовности к эксплуатации находится в Тындинском районе месторождение Большой Сэйим (получение титаномагнетитового и ильменитового концентратов), возобновляется добыча руды и выпуск железорудного и ильменитового концентратов на Куранахском месторождении. В Зейском районе готовится к освоению месторождение сульфидных медно-никелевых руд Кун-Манье, в Селемджинском районе развертывается добыча каменного угля Огоджинского месторождения, в Мазановском районе подготавливается к эксплуатации Гаринское железорудное месторождение.

На срединном участке в пределах Верхнебуреинского района Хабаровского края наращивается добыча каменного энергетического угля на Ургальском месторождении (около 10 млн т) и руды на Правоурмийском оловорудном месторождении с выпуском оловянного и вольфрамового концентратов. Олово добывается также в Солнечном районе на базе Фестивального месторождения медно-оловянных руд. Вместе Правоурмийское и Фестивальное месторождения обеспечивают свыше 90 % российской добычи олова.

В районах конечного участка БАМа больших «прорывов» в индустриальном развитии не отмечено. Тем не менее в Амурске введен в эксплуатацию первый в стране комплекс для переработки упорных золотосодержащих концентратов, ведется строительство второго автоклавно-гидрометаллургического комплекса. В Амурском районе идет освоение Малмыжского медно-порфирового месторождения, где будет производиться золотосодержащий медный концентрат. В целом же на фоне растущих объемов промышленного производства других участков зоны БАМа доля ее восточного «крыла» в настоящее время резко снизилась по сравнению с 1998 и 2010 гг.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, широкомасштабное хозяйственное освоение зоны БАМа до сих пор не состоялось, подавляющее большинство планируемых ТПК и ПУ не сформировалось, а фактическая специализация имеющихся производств в значительной мере не соответствует прогнозным разработкам. Тем не менее в ближайшем будущем ожидается более активное промышленное ресурсно-сырьевое развитие примагистральной полосы и тяготеющих к ней районов. Об этом можно судить по росту в последние 10–15 лет удельного веса зоны БАМа в совокупном объеме промышленного производства «бамовских» регионов, вводу в эксплуатацию или строительству целого ряда производств, подготовке к освоению

многих крупных месторождений минерального сырья. Реализация общеэкономического эффекта от создания такого крупного инфраструктурного объекта, как БАМ, конечно, сильно запоздала, но есть основания считать, что наступает период более масштабного и интенсивного хозяйственного освоения тяготеющих к магистрали районов.

В восточных регионах России (в зоне БАМа и на прилегающих территориях) отчетливо выражена следующая тенденция: если население концентрируется главным образом в южных районах вдоль Транссиба, то промышленность, за исключением региональных центров, — преимущественно на Ближнем Севере в зоне БАМа. Обращает внимание тот факт, что усиление производственных функций данной зоны сопровождается уменьшением ее демографического потенциала. Такую рассогласованность динамики промышленного и расселенческого освоения можно, очевидно, объяснить, во-первых, внедрением новых малотрудоемких технологий; во-вторых, массовым применением вахтового способа организации труда, т. е. увеличением производства без роста постоянного населения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Ильина Л.Н.** Путь к богатствам Сибири. — М.: Мысль, 1987. — 301 с.
2. **Кривоборская А.И.** Природно-экономический потенциал зоны БАМ. Географические аспекты. — Новосибирск: Наука, 1987. — 78 с.
3. **Аганбегян А.Г.** Программный подход к хозяйственному освоению зоны БАМ // БАМ: строительство и хозяйственное освоение. — М.: Экономика, 1984. — С. 6–13.
4. **Сингур Н.М.** Целевая программа развития зоны БАМ // БАМ: первое десятилетие. — Новосибирск: Наука, 1984. — С. 107–124.
5. **Суманеева М.А.** Экономико-географические особенности хозяйственного освоения зоны Байкало-Амурской магистрали // География и природ. ресурсы. — 1995. — № 2. — С. 121–130.
6. **Киболов Е.Б.** Введение // Регион БАМ: концепция развития на новом этапе. — Новосибирск: Изд-во СО РАН, 1996. — С. 3–7.
7. **Напрасников А.Т.** Геоэкология зоны БАМа и сопредельных территорий // Сибирь: проблемы комплексного развития. — СПб.: Наука, 1993. — С. 195–219.
8. **Прохоров Б.Б.** Актуальные проблемы медицинской географии в зоне БАМа // Байкало-Амурская магистраль. — М.: Мысль, 1977. — С. 126–138. — (Вопр. геогр.; Сб. 105).
9. **Помус М.И.** Великие стройки Сибири (территориально-хозяйственные проблемы и конструктивная экономическая география). — М.: Знание, 1978. — 48 с.
10. **Гранберг А.Г., Киболов Е.Б.** Регион БАМ: постановка проблемы развития и подходы к решению // Регион БАМ: концепция развития на новом этапе. — Новосибирск: Изд-во СО РАН, 1996. — С. 8–38.
11. **Перцик Е.Н.** Вопросы районной планировки зоны БАМа // Байкало-Амурская магистраль. — М.: Мысль, 1977. — С. 181–194. — (Вопр. геогр.; Сб. 105).
12. **Лексин В.Н., Швецов А.Н.** Муниципальная Россия. Социально-экономическая ситуация, право, статистика: В 5 т. — М.: Едиториал УРСС, 2000. — Т. 5. — 648 с.
13. **База** данных показателей муниципальных образований (Росстат) [Электронный ресурс]. — <https://rosstat.gov.ru/dbscripts/munst/> (дата обращения 10.07.2023).
14. **Фомин Г.Н.** Градостроительная политика // БАМ: строительство и хозяйственное освоение. — М.: Экономика, 1984. — С. 114–122.

Поступила в редакцию 15.01.2024

После доработки 10.02.2024

Принята к публикации 07.05.2024