

ская транспортная доступность, эффективные транспортно-пешеходные связи, наличие непрерывной сети велодорожек, размещение в структуре города, наличие социально значимых и иных общественных объектов;

3 Благоустройство – организация дворового пространства, озеленение территории, безопасность дворовой территории, архитектурно-дизайнерские решения элементов дворовой территории (детских площадок, мест отдыха, площадок для выгула собак и пр.).

Подводя итог, отметим, что жилой квартал является сложным механизмом. И чтобы этот механизм нормально функционировал, необходимо учесть множество факторов, среди которых удобная транспортная доступность и эффективная инфраструктура, быстрый доступ к общественным и культурным объектам, качественное благоустройство территории и её озеленение и т. д. Помимо этого, важна экологическая безопасность жилого района, от этого напрямую зависит здоровье людей, которые в нём проживают.

Список литературы

1 От микрорайона к бестранспортному жилому кварталу. – Режим доступа : <https://cyberleninka.ru/article/n/ot-mikrorayona-k-bestransportnomu-zhilomu-kvartalu?ysclid=lbc2fr4byj182057642>. – Дата доступа : 05.12.2022.

2 **Евстратенко, А. В.** Влияние трансформации общественных отношений на архитектурное развитие города / А. В. Евстратенко // Архитектура и архитектурная среда: вопросы исторического и современного развития : материалы Междунар. науч.-практ. конф. : сб. ст. / отв. ред. А. Б. Храмов. – Тюмень : ТИУ, 2020. Т. I. – С. 137–142.

3 Современные тенденции развития городских жилых кварталов в условиях роста строительного производства. – Режим доступа : <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-tendentsii-razvitiya-gorodskih-zhilyh-kvartalov-v-usloviyah-rosta-stroitel'nogo-proizvodstva?ysclid=lbc2nirzgu92952713>. – Дата доступа : 05.12.2022.

УДК 711.4+332.13

ВОЗМОЖНОСТИ РАЗВИТИЯ ЗОЛОТОДОБЫВАЮЩИХ МОНОГОРОДОВ НА ПРИМЕРЕ г. БОДАЙБО

А. Р. ШАЯХМЕТОВА¹, С. И. УВАРОВ²

Научный руководитель – М. И. Афонина (канд. техн. наук, доцент)

*¹Московский государственный строительный университет,
Российская Федерация*

*²Ленское ремонтное электромеханическое предприятие, г. Бодайбо,
Российская Федерация*

Золото как продукт золотодобычи играет двоякую роль: во-первых, оно является промышленным сырьем и результатом горнодобывающей деятельности (добыча и извлечение золота из руд и россыпей), а во-вторых – пред-

метом инвестиций, поэтому развитие данного вида промышленности играет важное место в экономике каждой страны. Лидерами добычи золота являются Китай, Россия, Австралия, США и Канада.

В Российской Федерации 75 % разведанных запасов находится в месторождениях Сибири и Дальнего Востока (рисунок 1). Остальные сосредоточены на Кавказе и Урале. В настоящее время доля добываемого рудного золота в России составляет 20 % в структуре добычи, остальные 80 % – россыпное золото. Россыпи в основном сосредоточены в Магаданской области (23,5 %), Сахе (Якутии) (22,7 %), Иркутской области (10 %), Амурской области (9,3 %), на долю Хабаровского края, Забайкалья и других регионов России приходится 32,7 % (рисунок 2) [1].

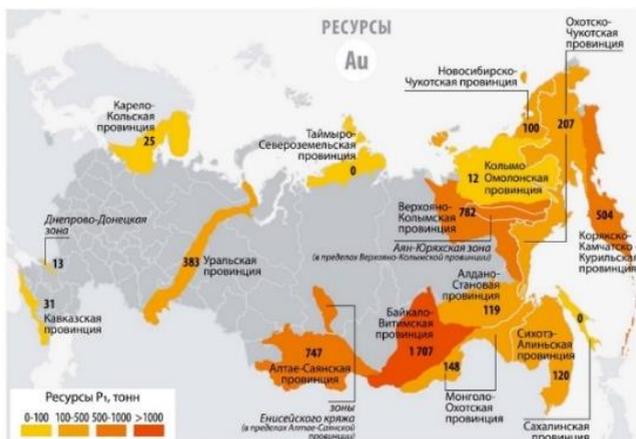


Рисунок 1 – Золоторудные провинции России и их ресурсный потенциал [2]

Общее количество рудных месторождений, которое до настоящего времени разрабатывалось, составляет лишь 35 % имеющихся в стране запасов, в стадии подготовки к разработке – 4,5 % и резерве – 60,5 % (рисунок 3).



Рисунок 2 – Доля россыпного золота, сосредоточенного на территории России [рис. автора]



Рисунок 3 – Доля рудных месторождений по стадии разработанности [рис. автора]

Основные причины сложной ситуации в области золотодобычи:

- технологическая – рудники в настоящее время оснащены устаревшим горнодобывающим оборудованием и технологиями;
- градообразующая – новые разведанные месторождения требуют создания комплексной инфраструктуры и устойчивых поселений;
- экономическая – закрытие приисков с низкой рентабельностью.

Добывающая отрасль имеет формирующее значение для развития моногородов. Территории, богатые полезными ископаемыми, позволили городам данной специализации развиваться в регионах страны, отдаленных от крупных центров с суровым резко-континентальным климатом и выраженным оттоком населения в другие регионы [3]. Перечисленные факторы в большей или меньшей степени характерны для большинства поселений РФ, занятых добычей ископаемых. Качество жизни людей в таких поселениях определяется рядом факторов – наличием центров приложения труда и больших природных ландшафтов, средним или малокомфортным жильем, удаленностью от объектов инфраструктуры, отсутствием культурных и досуговых центров и т. д. [4, 5].

Город Бодайбо – административный центр Бодайбинского района Иркутской области, расположен на правом берегу р. Витим у впадения в нее р. Бодайбо. Поселение находится в 1095 км к северо-востоку от Иркутска. Город расположен среди тайги, а климат очень суровый, зимой наблюдается большое количество осадков в виде снега и низкие температуры. Бодайбо был основан в 1863 г., а статус города получил в 1903 г. Численность населения составляет около 12 тыс. человек [6–8].

Для определения степени удовлетворенности жителей г. Бодайбо осенью 2022 г. группой специалистов МГСУ, администрацией «Лензолото» и с согласия администрации муниципального образования было проведено социологическое исследование, основной задачей которого было выявление социально-экономических факторов (качественного жилья, наличия мест приложения труда, транспортной доступности, наличия социально-культурных объектов) формирования территории золотодобывающего моногорода Бодайбо (рисунок 4).

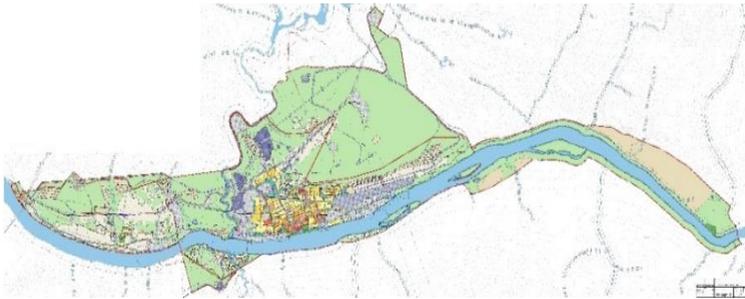


Рисунок 4 – Карта градостроительного зонирования территории Бодайбинского муниципального образования [9]

В работе были использованы следующие методы: прямой опрос в формате анкетирования и в электронном виде. Было получено 239 анкет на бумажном носителе (18 %) и в Google Forms (82 %). Респондентами выступили работники АО ЗДК «Лензолото» – местные жители города Бодайбо и «вахтовики», работающие на предприятии. В результате проведенного опроса выяснилось, что существует ряд проблем, которые беспокоят жителей-сотрудников:

- транспортная: внешняя – доступность города из-за отсутствия моста через р. Витим, а также внутренняя – отсутствие транспорта внутри города;
- аварийное состояние жилых зданий и неоправданно высокая стоимость на недвижимость в некоторых случаях соизмеримы со стоимостью жилья в крупных городах;
- плохо организованная социальная, инженерная и коммунально-бытовая инфраструктура;
- нехватка трудовых кадров и квалифицированных специалистов;
- отсутствие современных объектов рекреации, досуга и культуры передовых технологий в медицинских и производственных учреждениях.

Более 90 % опрошенных отметили, что качество проживания в г. Бодайбо находится на среднем и низком уровне. Более половины респондентов не удовлетворены состоянием социальной инфраструктуры. Поиск квартиры для специалистов, приезжающих с семьями, представляет проблему. Почти 30 % опрошенных отмечают, что не могут позволить покупку жилья из-за нехватки денежных средств и высокими ценами на недвижимость. Более 60 % опрошенных работают по специальности, остальные 39 % – нет. Проведенная работа позволила определить факторы развития и представить в виде таблицы 1.

Таблица 1 – Факторы, влияющие на развитие моногорода Бодайбо

Развивающие	Тормозящие
<p>Важнейшая стратегическая отрасль России.</p> <p>Наличие полезных ископаемых.</p> <p>«Неограниченные» природные ресурсы, большое количество водных объектов, территорий лесного фонда, флоры и фауны.</p> <p>Достаточно свободной территории.</p> <p>Постоянные государственные инвестиции.</p> <p>Достаточное количество энергоресурсов для крупных промышленных предприятий</p>	<p>Сложные природно-климатические условия.</p> <p>Удаленность от крупных центров.</p> <p>Ограниченность квалифицированных трудовых ресурсов.</p> <p>Отрицательная демографическая динамика, отток жителей.</p> <p>Отсутствие современной строительной базы, дорогие строительные материалы.</p> <p>Отсутствие транспортной и социальной инфраструктуры.</p> <p>Проблемы с реализацией градостроительной политики.</p> <p>Отсутствие комфортного жилья и высокая стоимость существующего жилья</p>

В результате проведенной работы предлагаются следующие выводы:

– использование новых высокотехнологичных способов производства на предприятиях золотодобычи повысит рентабельность организаций, тем самым увеличит экономические возможности жителей и позволит предприятиям инвестировать в социальную сферу;

– проблемы моногорода Бодайбо (отток населения, сложная демографическая ситуация, отсутствие инфраструктуры и др.) не являются единичными, для решения этих проблем необходимо объединение всех структур, в том числе и государственных;

– необходимо развивать другие виды деятельности (туризм, этнотуризм, эксклюзивно-приключенческие туры на золотые прииски, строительство, заготовку сырья и др.), что позволит использовать ресурсный потенциал территорий и открыть новые возможности.

Список литературы

1 Добыча россыпного золота на Дальнем Востоке [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://gornye-raboty.ru/newnews/145-dobycha-rossyynogo-zolota-na-dalнем-vostoke/>. – Дата доступа : 05.12.2022.

2 Золотопромышленность [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=23741_ – Дата доступа : 05.12.2022.

3 **Коновалова, Т. А.** Факторы и условия, обеспечивающие функционирование и развитие моногородов Российской Федерации / Т. А. Коновалова // Молодой ученый. – 2013. – № 4 (51). – С. 233–237.

4 **Шаяхметова, А. Р.** Принципы формирования жилой застройки золотодобывающих моногородов (социально-экономический аспект) / А. Р. Шаяхметова, М. И. Афонина, С. И. Уваров // Материалы IX Международной научно-практической конференции, посвященной памяти академика РААСН Чернышева Е. М. – Тамбов : ТГТУ, 2022. – С. 445.

5 **Сморчкова, В. И.** Развитие моногородов России : [монография] / В. И. Сморчкова, С. Н. Сильвестров. – М. : ФУПРФ, 2013. – С. 3.

6 Бодайбо (город) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [https://ru.wikipedia.org/wiki/Бодайбо_\(город\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/Бодайбо_(город)). – Дата доступа : 05.12.2022.

7 **Винокуров, М. А.** Города Иркутской области / М. А. Винокуров, А. П. Суходолов. – 2-е изд., испр. и доп. – Иркутск : БГУЭП, 2011. – С. 342.

8 **Манаева, И. В.** Особенности социально-экономического развития моногородов Центрального Федерального округа / И. В. Манаева // Актуальные проблемы экономики в условиях реформирования современного общества : материалы IV Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 140-летию со дня основания НИУ БелГУ, Белгород, 25 нояб. 2015 г. / НИУ БелГУ ; под науч. ред. Е. В. Никулиной. – Белгород, 2016. – С. 91–95.

9 Правила землепользования и застройки Бодайбинского муниципального образования.