

НОВИЧКОВА Е.С.

Студентка 4 курса бакалавра по направлению «География»

Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова

Научный руководитель – к.г.н., доцент Г.И. Гладкевич

## **ЗОЛОТОДОБЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ КАК ВОЗМОЖНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ РАЗВИТИЯ ВОСТОКА РОССИИ**

**Аннотация:** в статье исследуется современное состояние мировой и отечественной золотодобывающей промышленности в страновом и региональном разрезе. Исходя из анализа мощного ресурсного потенциала Востока России и тенденций мирового рынка показана важная роль золотодобычи для социально-экономического развития большинства регионов Восточной Сибири и Дальнего Востока.

**Ключевые слова:** золотодобывающая промышленность, месторождения золота, запасы золота, недропользователь, региональное развитие, Дальний Восток России, Восточная Сибирь

NOVICHKOVA E.S.

Geography Bachelor's 4d year student

Lomonosov Moscow State University

Supervisor – Ph. D., Assoc. Prof. G.I. Gladkevich

## **GOLD MINING INDUSTRY AS A POSSIBLE POTENTIAL FOR THE DEVELOPMENT OF THE EAST OF RUSSIA**

**Abstract:** the article examines the current state of the world and domestic gold mining industry in the country and regional context. Based on the powerful resource potential of the East of Russia, the important role of gold mining for the socio-economic development of most regions of Eastern Siberia and the Far East is shown.

**Key words:** gold mining industry, gold deposits, gold reserves, subsurface user, regional development, Russian Far East, Eastern Siberia

Территориальный аспект стратегии социально-экономического развития современной России направлен на регионы Дальнего Востока и Забайкалья [10]. Такое внимание связано с неким парадоксом, характерным для социально-экономической ситуации в этих регионах: несмотря на высокий ВРП на душу населения, продолжается активная миграция, отток населения из восточных регионов, имеющий крайне негативные последствия. В этих условиях роль традиционных базовых успешных отраслей промышленности, приносящих крупные доходы в стране, и

конкретной территории, к которым относится золотодобыча, становится особенно важной для изучения.

Золотодобыча рассматривается как отрасль промышленности, которая играет важную роль в обеспечении стабильности экономики и ее дальнейшего качественного развития в целом (ликвидности национальной валюты, возможности развития отечественных технологических производств, укреплении позиций государства на международном рынке металлов), так и мощный стимул регионального развития. Учитывая, что наибольший вклад в отечественную золотодобычу вносят регионы Сибири и Дальнего Востока, предприятия отрасли, будучи высокодоходными, потенциально могут рассматриваться как один из источников решения социальных проблем, и возможно, стабилизации человеческого капитала.

С 1990 г. мировая добыча золота выросла в 1,5 раза, отражая растущий спрос мировой экономики на данный драгоценный металл и благоприятную ценовую конъюнктуру (рис. 1).

По данным геологической службы США (USGS) на Россию (вместе с Австралией, ЮАР и США) приходится 45% мировых запасов золота (2018 г.). [9] Стабильность развития отрасли гарантируется в значительной степени показателем обеспеченности запасами конкретного вида металла. В России он превышает среднемировую: 16,1 лет против 14,3 лет (на 2018 г. при добыче в мире 3560 тонн [12] и запасах в 50 тыс. тонн [9]). По другим источникам [1, с. 312], мировая обеспеченность будет равняться 15,6 годам (при запасах – 51,49 тыс. тонн и добыче – 3294 тонн). Разведанные запасы России составляют около 6,8 тыс. тонн (A+B+C1), и, при добыче 330 тонн золота, обеспеченность России составляет около 26 лет (на 2018 г.). При учете предварительно оцененных запасов обеспеченность будет равняться уже почти 55 лет (мира – 42 года при ресурсах 140 тыс. тонн). Таким образом, перспективы золотодобычи в России гарантированы. По разведанным запасам наша страна занимает 1 место в мире, и также велики запасы золота других категорий [1].

Динамика отечественной добычи характеризуется на фоне других стран быстрыми темпами роста, благодаря постоянному освоению и вводу в действие новых месторождений. С 1998 г. объемы отечественной золотодобычи увеличились почти в 3 раза (рис. 1).

До 2010 г. абсолютным лидером по добыче желтого металла являлась ЮАР. Ряд действий правительства этой страны в сфере ведения бизнеса в горнодобывающем секторе, а также укрепление валюты страны (что невыгодно для компаний, экспортирующих продукцию за рубеж) привел к ухудшению финансового положения золотодобывающих компаний в этой отрасли и снижению добычи. Вдобавок, произошло ухудшение условий добычи, так как после продолжительного периода эксплуатации произошло постепенное истощение ресурсов на богатых месторождениях.

Отрицательно сказался на добывающем секторе, переработке полезных ископаемых и экономический кризис 2008 г. [4].

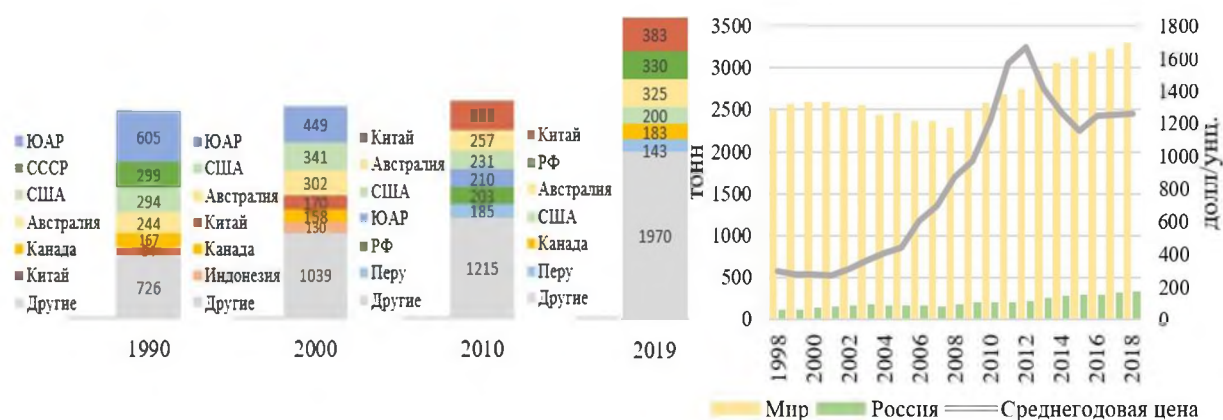


Рис. 1. Добыча золота по отдельным странам мира на фоне динамики мировых цен за унцию золота (долл.). Выполнено автором по [6, 12]

В первом десятилетии 2000-х годов большое количество новых месторождений было освоено в Китае, который к 2010 г. стал мировым лидером в золотодобыче и сохраняет эту позицию до настоящего времени.

Такая же тенденция характерна и для России, где отмечена высокая динамика добычи золота, особенно в последние годы, что позволило ей занять второе место среди всех стран мира (9,3%). Запуск большого количества добывающих мощностей происходит на фоне удешевления курса рубля (после 2014 г.), что делает сектор привлекательным с инвестиционной точки зрения и положительно сказывается на показателях отрасли.

Практически вся отечественная добыча золота (~99%) сосредоточена в трех экономических районах: Дальневосточном (57%), Восточно-Сибирском (37%) и Уральском (5%) (рис.3). При этом по категории балансовых запасов особенно выделяются Красноярский край и Иркутская область, доля которых от Восточной Сибири составляет 76% (около 5 тыс. тонн золота) [1]. 67% запасов данного металла в регионах Дальнего Востока приходятся на Магаданскую область и Республику Саха (Якутия).

Важным показателем для оценки перспектив развития отрасли является показатель обеспеченности, который зависит в разной степени и от наличия запасов, и от добычи. Среди регионов выделяются Иркутская область и Забайкальский край, где при сохранении добычи на уровне 2019 г. эксплуатация недр возможна в течение 100 лет.

В целом, при крайней территориальной неоднородности, золото добывается в 25 регионах России, хотя ввиду благоприятной конъюнктуры (спад мировых цен на золото наблюдался только в 2012-2015 гг.),

территориальная концентрация отрасли несколько снизилась, и число субъектов РФ, добывающих более 1 тонны золота, увеличилось в период 2010-2019 гг. с 13 до 16. В настоящее время на 8 ведущих регионов Восточной Сибири и Дальнего Востока приходится 90% российской добычи в 2019 г. (рис. 2). Среди регионов лидером на протяжении многих лет остается Красноярский край (более 1/5 всей российской добычи золота). Эксплуатация крупных месторождений концентрируется в районе Енисейского кряжа. Норильский рудный район значим по извлечению попутного золота. Второе место с 2016 г. закрепилось за Магаданской областью (выделяются крупное месторождение Павлик и уникальное по запасам Наталкинское) [1]. С 2018 г. в первую тройку вошла Саха (Якутия), где значительно была увеличена добыча коренных руд благодаря введению в эксплуатацию рудника Гросс.

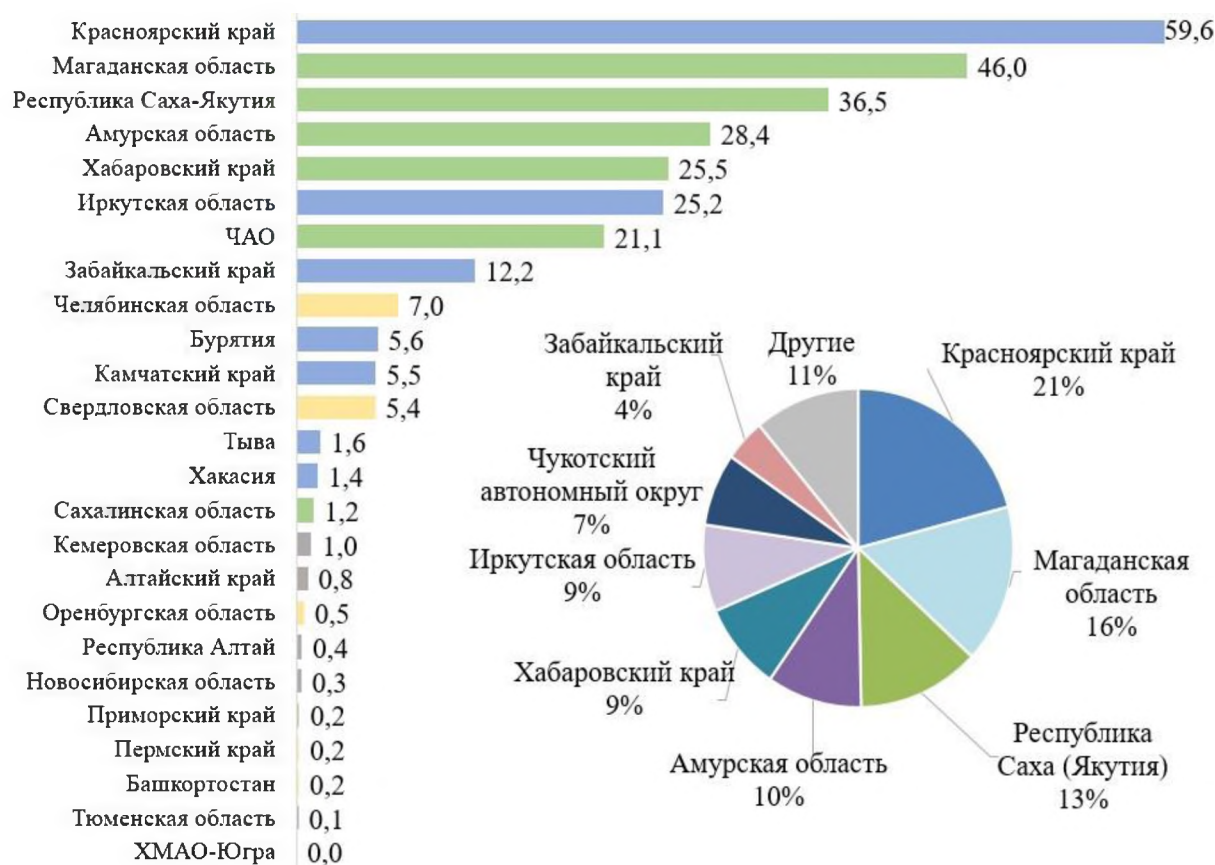


Рис. 2. Объемы золотодобычи в регионах России, 2019, тонн.  
Выполнено автором. Источник: [5]

С момента распада Советского Союза золотодобыча в России перешла в управление частным компаниям. Их число достигло к 2018 г. 577. [3, 6] Наибольшая часть активов принадлежит компании «Полюс», она же – лидер по доле российского рынка (25,7% производства) (рис. 3). «Полюсзолото» входит в топ-10 компаний мира. Более половины активов предприятия

сосредоточено в Красноярском крае, занимающем в настоящее время в России по золотодобыче первое место. Вторая золотодобывающая отечественная компания с долей рынка 13,4% – «Полиметалл», разрабатывающий, в основном, средние по масштабам месторождения [6].

На общем фоне выделяется Чукотский АО присутствием одной из крупнейших иностранных компаний – недропользователей в мире («Кинросс Голд»). Использование передовых технологий позволяет производить добычу в максимально суровых климатических условиях и при сложном строении месторождений достаточно эффективно.

У одного из крупнейших месторождений Саха (Якутия) – Кучюс, из-за его крайней удаленности, недропользователь в данный момент отсутствует.

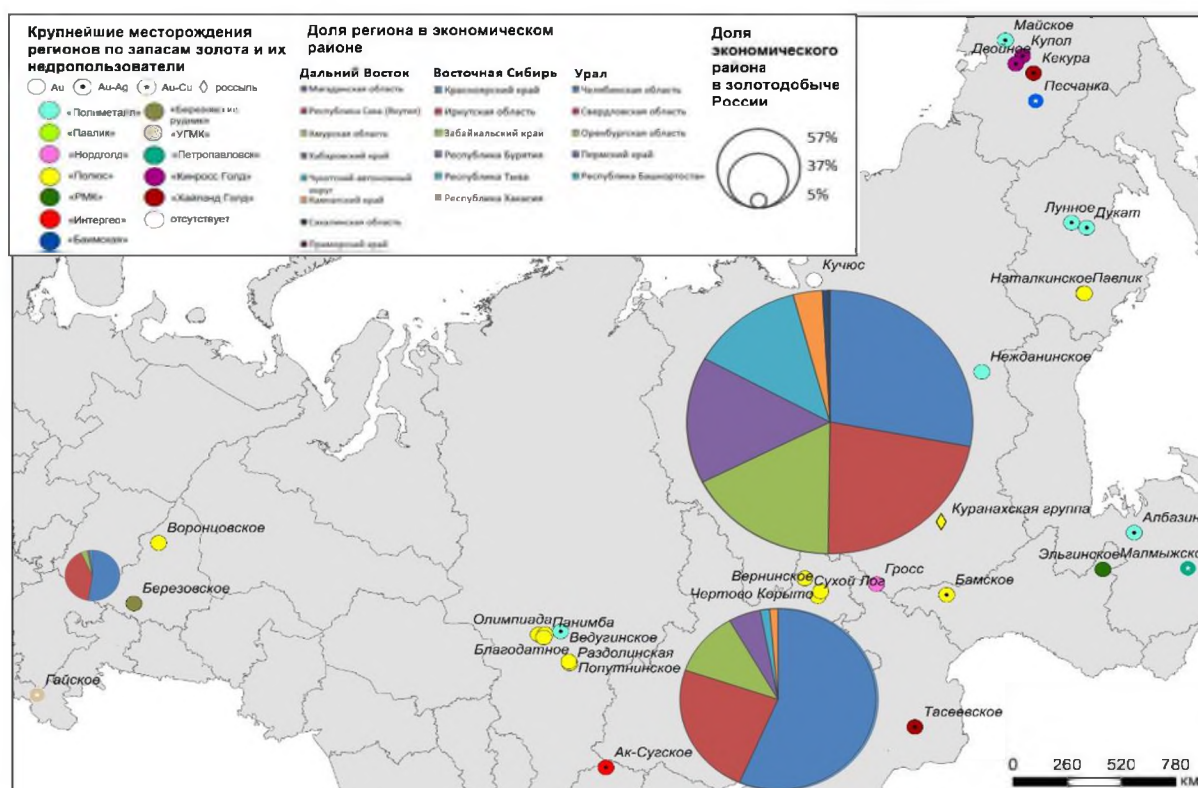


Рис. 3. Вклад регионов в добычу золота. Выполнено автором. Источник: [1, 2, 12-15]

Проведенный анализ показывает, что острота социальных и экономических проблем в золотодобывающих регионах может быть в значительной степени снята за счет вклада предприятий в территорию освоения. Решение социальных проблем в этих отдаленных регионах видится, прежде всего, в тесной связи с их специализацией на добыче полезных ископаемых, и золотодобывающую промышленность следует рассматривать как ключевую отрасль с этой точки зрения. Позитивная динамика развития отрасли, достигнутый Россией рекордный объем добычи

должен быть использован государством для создания условий для формирования региональных точек роста.

#### **Список использованной литературы**

1. Государственный доклад «О состоянии и использовании минерально-сырьевых ресурсов Российской Федерации в 2019 году. Министерство природных ресурсов и экологии РФ, 2020 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.mnr.gov.ru/docs/>
2. Инвестпроекты [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://nedradv.ru/nedradv/invetssp/>
3. Луняшин, П.Д. Золото остаётся востребованным и в условиях коронавируса / П.Д. Луняшин //Золото и технологии. – 2020 г. – № 1. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://zolteh.ru/results/zoloto-ostayetsya-vostrebovannym-i-v-usloviyakh-koronavirusa/>
4. Металлбюллетень [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.metalbulletin.ru/publications/3207/>
5. О добыче и производстве золота и серебра в 2019 году. Министерство Финансов РФ [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://minfin.gov.ru/ru/press-center/>
6. Обзор золотодобывающей отрасли по итогам 2018 года, Ernst & Young (EY) [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://www.ey.com/ru\\_ru/mining- metals/ey-gold-surveys-overview](https://www.ey.com/ru_ru/mining- metals/ey-gold-surveys-overview)
7. «Полиметалл» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.polymetalinternational.com/ru/>
8. «Полюс» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://polvus.com/ru/>
9. Статистика и информация по золоту. Ежегодные публикации, 2020 г. Геологическая служба США. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://pubs.usgs.gov/periodicals/mcs2020/mcs2020-gold.pdf>
10. Стратегия социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона на период до 2025 года [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/902195483>
11. Федеральная служба государственной статистики» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/>
12. Gold Mine Production. World Council Gold [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.gold.org/goldhub/data/historical-mine-production>
13. «Highland Gold Mining» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://russdragmet.ru/>
14. «Kinross Gold» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://kinrossgold.ru/>
15. «Nordgold» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.nordgold.com/ru/>