

Конкурс

«Моё село, моя деревня».

*Номинация: История образования и
развития предприятий села.*

*История образования и
развития старательской
артели «Даурия».*

Автор: Подкорытова Лидия
Викторовна.
Явленская СОШ, ученица
9 класса.

Руководитель: Подкорытова
Татьяна Михайловна.
Учитель Явленской СОШ.

У многих народов мира золото – символ высокого достоинства и ценности (белое, мягкое, голубое, чёрное золото, «золотые руки»). Как символ это слово прочно вошло в пословицы и поговорки. Высшие достижения в науке, искусстве, спорте принято отмечать золотыми наградами. Золото имеет непосредственное отношение ко множеству событий в мировой истории – хороших и плохих, серьёзных и незначительных, иногда даже курьезных.

Искать причину этих событий и многих поступков людей в свойствах или особенностях золота так же нелепо, как, например, обвинять сталь и уран, из которых делают смертоносное оружие, в уничтожении людей. О непричастности золота к поступкам людей образно и вполне определённо высказался в своё время великий хорезмиец Бируни: «Когда Аллах при помощи золота и серебра облегчил людям трудности жизни и обмен продуктами, сердца людей прониклись любовью к этим металлам, а души склонились в их сторону так же, как оба они (золото и серебро) склонны переходить из рук в руки. И усилилась страсть к накоплению и умножению их, и возвысился их почёт и блестящее положение. Но это явилось следствием установления, а не от их природы, по условному сговору между людьми, а не на основании естественного закона, ибо оба они камни, неспособные по сути своей ни насытить, ни утолить жажду, ни отразить насилие или предохранить от зла».

Став средством товарного обмена (деньгами), символом богатства и власти, золото оказалось в центре серьёзнейших противоречий между людьми, целыми народами и государствами.

С одной стороны, неустанные поиски золота привели к новым географическим открытиям, к заселению новых земель, к развитию новых промышленных районов. В поисках золота люди проникали в самые отдалённые и труднодоступные места. В преодолении трудностей раскрывались человеческие характеры, что отражено во многих произведениях художественной литературы.

Отсюда история золота – история географических открытий, освоения новых земель, история смелых и сильных людей.

С другой стороны, история золота – история кровопролитных войн, колонизации и ограбления целых народов, история убийств и отвратительных преступлений.

В последние годы золото перестало быть деньгами, международным платёжным средством, оно стало товаром, правда, не совсем обычным, таким, который постоянно сохраняет высокую обменную ценность. Перестав быть деньгами, золото не потеряло своего значения как символ богатства. А интерес к золоту даже возрос, поскольку расширилась сфера его промышленного применения. Золото стали использовать в космических исследованиях, медицине, электронике и других отраслях промышленности. Любопытно, что цена золота после того, как оно стало простым товаром, многократно увеличилась.

Золото в природе

В периодической системе Д. И. Менделеева золото занимает 79-ю клетку. Это значит, что атом золота имеет 79 вращающихся вокруг ядра электронов, несущих отрицательный заряд. Рядом с золотом с одной стороны расположены осмий, иридий, платина, а с другой – ртуть, талий, свинец. Вместе с рутением, родием, палладием, осмием, иридием и платиной золото входит в группу благородных металлов, получивших своё название из-за весьма стойкого «нежелания» подвергаться химическим воздействиям и вступать в реакции.

Золото интересно тем, что в его характеристиках весьма часто употребляется слово «очень», но редко «самый», так как до «самого» этому металлу почти всегда немного не хватает.

Оно очень тяжёлое, но платина всё-таки тяжелее. Плотность золота $19,32 \text{ г/см}^3$. Это значит, что золотой шар диаметром всего лишь 46 мм будет иметь массу, равную 1 кг. Здесь мы указали плотность химически чистого золота, но, поскольку в природе такое не встречается, его «естественная» плотность в зависимости от количества примесей может составлять от 15-16 до

18-19 г/см³. Литровая бутылка, заполненная золотым песком, имеет массу около 16 кг. Тяжесть золота – весьма благоприятное свойство для его добычи. Самые простые технологические процессы, такие, как, например, промывка на шлюзах, могут обеспечить весьма высокую степень извлечения золота из промываемой породы.

По плотности самые тяжёлые металлы располагаются в следующем порядке: платина – 21,4 г/см³; золото – 19,3 г/см³; ртуть – 13,6 г/см³; свинец – 11,4 г/см³; серебро – 10,5 г/см³.

Золото очень мягкий металл (и опять-таки не самый мягкий, свинец и олово, например, ещё мягче). Чистое золото царапается ногтем. Мягкость всегда делала золото очень удобным для обработки материалом.

Но в то же время она никогда не доставляла радости владельцам золотых украшений, которые легко царапаются, теряют свой блеск и привлекательность. Поэтому при изготовлении ювелирных изделий в золото добавляют для крепости другие металлы, обычно медь или серебро.

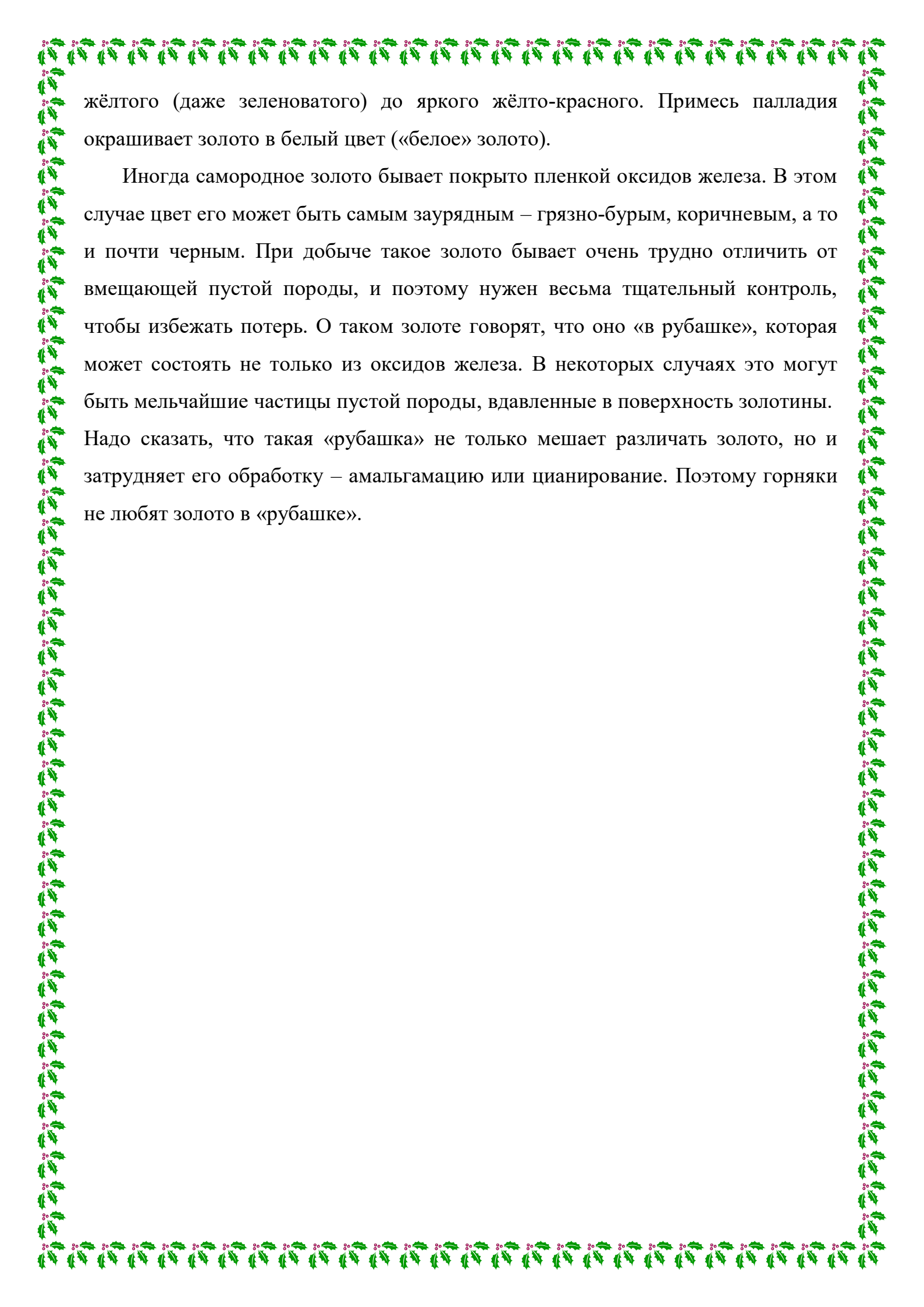
Золото очень легко истирается, превращаясь в тончайшую пыль. Благодаря этому свойству оно рассеяно везде и, таким образом, широко распространено в природе.

Хорошо известны случаи, когда вокруг тех мест, где обрабатывали золото, оседала мельчайшая золотая пыль и на этом некоторые ловкачи сумели составить целое состояние.

Золото очень ковко и тягуче, его можно расковать до такой малой толщины, что оно станет прозрачным и будет на просвет зелёного цвета. Толщина такого золотого листка составляет 1мкм (0,001мм). 1г золота можно превратить в проволоку длиной более 300м, а одним килограммом золотой фольги можно покрыть поверхность площадью 530 м².

В чистом виде золото имеет красивый соломенно-жёлтый цвет с сильным металлическим блеском.

В природе золото в чистом виде не встречается, а металлы-примеси (прежде всего медь и серебро) придают ему различные цвета и оттенки – от бледно-



жёлтого (даже зеленоватого) до яркого жёлто-красного. Примесь палладия окрашивает золото в белый цвет («белое» золото).

Иногда самородное золото бывает покрыто пленкой оксидов железа. В этом случае цвет его может быть самым заурядным – грязно-бурым, коричневым, а то и почти черным. При добыче такое золото бывает очень трудно отличить от вмещающей пустой породы, и поэтому нужен весьма тщательный контроль, чтобы избежать потерь. О таком золоте говорят, что оно «в рубашке», которая может состоять не только из оксидов железа. В некоторых случаях это могут быть мельчайшие частицы пустой породы, вдавленные в поверхность золотины. Надо сказать, что такая «рубашка» не только мешает различать золото, но и затрудняет его обработку – амальгамацию или цианирование. Поэтому горняки не любят золото в «рубашке».

История образования карьера

История геологического исследования района тесно связана с историей разработок полиметаллических месторождений и золотых россыпей. Исследования были начаты с начала 18 столетия и проводились горными чиновниками, служившими на рудниках, а также посещавшими район учеными.

Первой сводной работой по результатам геологических исследований Нерчинских рудников является работа академика-натуралиста Георги, который описал Нерчинские рудники, перечислив горные породы и руды района в конце 18 столетия.

В 1826 – 1829 годах изучение Нерчинского края вели горные инженеры Нерчинского горного округа Ковригин, Кулибин, Мелехин, Рик и др., давшие первое описание отдельных площадей.

Во второй половине 19 века Гедройц в своих работах дал более или менее полную характеристику района, осветив вопросы стратиграфии, тектоники, вулканизма и писал значительное количество месторождений.

Первая золотоносная россыпь в бассейне р. Средняя Борзя была открыта в 1843 г. по рч. Большой Солкокон. Значительно позднее открыты россыпи по речкам Богомолровка, Чашинскому Ильдикану, Мирскому Ильдикану, по р. Нижней Борзе и ее притокам Козлихе, Коржихе, Большому Зерентую и др.

Наиболее крупные россыпи эксплуатировались исключительно управлением Нерчинского горного округа, и лишь по мере истощения в них запасов золота они сдавались под разработку подрядчикам, а с 1922 г. старателям. Последние вели эксплуатационные работы до 1950 г., когда добыча золота временно прекратилась в связи с ликвидацией Козловского прииска.

Первые сведения о рудном золоте были получены в 1911 г., когда горным инженером Девяшиным в россыпи, в пади Шаманка, был найден обломок аплит-пегматита с включением видимого золота.

А.Е. Гедройц указывает, что на прииске Коржиха встречена галька гранит-аплита с самородным золотом.

С 1925 г. начинается систематическое изучение Приаргунья Геолкомом. Региональные геологические исследования проводились под руководством М.М. Тетаева, а изучение полиметаллических месторождений было возглавлено С.С. Смирновым и В.М. Крейтером.

В 1926-1927 годах Е.А. Пресняков провел геологическую съемку масштаба 1:200000 и обобщил все материалы по россыпному золоту в районе.

В 1939 г. А.М. Бильтаевым были произведены поисково-разведочные работы масштаба 1:84000 в районе Серного Ильдикана на площади 320 км².

В послевоенные годы (1945 – 1951 г.г.) В.Н. Козоренко, Г.Г. Митич, А.Ф.Мушников и др. провели поисково-съемочные работы, в результате которых составлены геологическая и металлогеническая карты района масштаба 1:200000.

В период с 1950 по 1955 годы разведочные работы на месторождениях Явленской группы проводила Явленская геолого-разведочная партия ЧГУ.

В результате этих работ В.А. Снетков составил геологическую карту Явленского рудного поля масштаба 1:10000.

В 1958 г. в описываемом районе проводила поисково-съемочные работы Кутомарская партия Читинского геологического управления.

В результате этих работ был выделен Богомолковский участок, как перспективный для поисков рудного золота.

Начиная с 1951 г. в районе проводятся геофизические и геохимические работы Калганской и Нер-Заводской геофизическими партиями ЧГУ.

Ими в 1962 – 1963 годах было открыто Козловское месторождение и выявлен ряд интересных линейно-вытянутых аномалий золота на Богомолковском участке.

В последствии выяснилось, что эти аномалии приурочены к малосульфидным кварцевым жилам и зонам окварцевания.

С 1958 года в районе проводит поисково-разведочные работы Средне-Борзинская партия Горно-Зерентуйской экспедиции Читинского геологического управления. Основные разведочные работы партия проводила на россыпное

золото по долинам рек Средняя Борзя, Чашинский Ильдикан, Серный Ильдикан и по их притокам.

В результате этих работ были переоценены и выявлены вновь промышленные россыпи золота по долине р. Средняя Борзя и по ее притокам: Калазырга, Солкокон, Муния, Богомолровка.

Кроме этого были разведаны и утверждены в ТКЗ золотоносные россыпи в долинах Большой Зерентуй, Серных Ильдикан, Чашинский Ильдикан и Нижняя Борзя.

Средне-Борзинская партия также продолжила разведочные работы на Богомолровском золоторудном месторождении по проверке геофизических аномалий и ореолов рассеяния золота.

Поисково-разведочные работы на золото в долине речки Средняя Борзя проводились с перерывами с 1935 по 1952 гг. в средней и верхней части, и с 1929 по 1936 гг. – в нижней. В результате россыпь была разведана от рудника Кадая до устья села Богомолровка, всего около 22-х километров. И от устья речки Мирная до села Бильбичан, около трёх километров. Промышленная часть россыпи, по данным разведок, имела в длину 21,4 км, средняя ширина – 83 метра, геологическая ширина россыпи – 430 м. В период 1929 – 1959 гг. россыпь разведывалась большей частью буровыми линиями станками «Эмпайр», с замером некоторых скважин контрольными шурфами, а также шурфовочными линиями. В районе сёл Бильбичан и Явленка россыпь частично разведана бурением скважин станком «Кейстон».

Золото, присутствующее в Средне-Борзинской россыпи, является мелким. В основном оно – окатанное, реже – полуокатанное, и совсем редко – неокатанное. Форма зёрен – большей частью пластинчатая. Реже они – круглые, продолговатые. И совсем редко отмечаются самородки. Края зёрен иногда изрезаны, а поверхность их неровная, шероховатая, с углублениями, которые иногда – с фиолетовыми и розовыми оттенками. Отмечен случай включения в золото обломка магнетита. Цвет металла – жёлтый, иногда с красноватым или буроватым оттенком за счёт окислов железа.

За все периоды разведок в долине речки Средняя Борзя было пройдено 3868 скважин, пробурённых станками «Амурец-6» и комплектом «Эмпайр», 158 разведочных и 337 контрольных разведочных шурфов, 112 – шурфоскважин. Всего пройдено 4122 разведочных выработок.

Промыва проб производилась опытным промывальщиком на лотке корейского типа непосредственно на скважине во время её бурения, под наблюдением и контролем техника-геолога или геолога, документирующего скважины, или старшего помощника мастера в бригаде.

Конечно же, главное, чем отрабатываются месторождения в долине речки Средняя Борзя – это многолитражные драги. Их две: № 167 и № 168. Наиболее благоприятными для обработки россыпей драгами являются: наличие больших запасов горной массы; учётные запасы россыпного золота; сравнительно невысокое его содержание, объёмы переработки; отсутствие чёткой границы золотоносного пласта, положение его; рыхлость песков, выгодное расположение россыпи в долине; хороший приток воды; хорошая улавливаемость металла, максимальные часы работы драги; благоприятный рельеф плотика.

История доразведки Средне-Борзинского месторождения для открытой разработки – продолжалась. 19 октября 1981 года появился приказ Министерства цветной металлургии СССР П.Ф. Ломако, в котором отмечалось, что Средне-Борзинская золотоносная россыпь – одна из крупных в Восточном Забайкалье.

И согласно этого приказа, приступили к работе с целью увеличения минерально-сырьевой базы, а также полного и рационального использования недр, горняки Балейской геолого-разведочной экспедиции треста «Забайкалцветмет - разведка», которые осуществили доразведку прибортовых частей месторождения. В результате детальной разведки появились на балансе предприятия дополнительные десятки килограммов драгоценного металла. Геологоразведочные работы проводились Тасеевско-Балейской партией Балейской ГРЭ, под руководством начальника партии В. Андросюка, с помощью старших геологов Ю. Вишнякова, В. Питаева, Г. Ситниковой, М. Тютюненко, Л. Куша, И. Волкова.

В полевых работах принимали участие геологи и техники-геологи партии Л. Хренников, М. Князев, В. Забродин, Г. Гагарова, Н. Новиков, Н. Макарова, другие. Подсчёт запасов выполнен тематической партией Балеysкой ГРЭ Л.П. Куприянова. Общее методическое руководство работами осуществлял гл. геолог треста «Забайкалцветметразведка» Анатолий Фёдорович Воросов.

В процессе дополнительной разведки россыпи уточнены и детально изучены её строение, условия залегания, параметры, гидрогеологические и горно-технические условия, эксплуатационная, качественная и количественная характеристики полезного ископаемого, морфологические особенности золота. Общая протяжённость россыпи – 42 километра, при средней ширине в 300 метров. В центральной части россыпь отработана в среднем на ширину 150 м. Золото в россыпи мелкое, месторождение – рентабельное. Повторно россыпь эксплуатируется с 1966 года дражным и раздельным способами. Хорошая сходность данных разведки с эксплуатацией, как говорится, налицо. В результате всех проводимых геолого-разведочных работ на данном месторождении балансовые запасы к ранее утверждённым увеличились на 35 процентов. Приращенные запасы позволяют продлить работу драг при их ежегодной производительности до 1,5 млн. кубометров перерабатываемой горной массы в среднем на 30 лет.

Горняцкая эволюция

Сорок пять лет назад в далёком сельском селе Явленка Нерчинско-Заводского района горняки Балея вместе с местными жителями приступили к возведению нового золотодобывающего производственного участка Ундинского дражного прииска. В короткий срок, с отменным качеством были смонтированы две крупнолитражные и высокопроизводительные драги Иркутского завода тяжёлого машиностроения. Кстати, об отдалённости. Явленка от каждой из ближайших железнодорожных станций: городов Борзи и Сретенска находится на расстоянии в 300 километров соответственно. Не меньше пути и до

горняцкого Балея. Однако там, как известно многим, железной дороги не наблюдается.

Не успел новый участок, образно говоря, встать на ноги, как его коллективу установило вышестоящее начальство весьма и весьма напряжённый план золотодобычи. Так что приходилось решить двуединую задачу: строить объекты соцкультбыта и давать Родине валютный металл. Первые граммы золота были самыми тяжёлыми. Не хватало практического опыта. Давили участки вечной мерзлоты. Оставляло желать лучшего материально-техническое снабжение. Не было такой нужной полной экономической и финансовой самостоятельности. А сверху требовали: план, план, план...

Январь 1992 года. В далёкой Явленке образовалась артель старателей «Даурия», вскоре получившая официальный юридический статус товарищества с ограниченной ответственностью.

В первый же артельный промысловый сезон производительность труда на драгах, в бульдозерных экипаж поднялась почти наполовину. Артель стала ведущим прибыльным предприятием во всём районе.

Несмотря на все сложности, артель стабильно увеличивает объёмы добываемого металла: 1990г – 140 килограмм,

1991г – 238 килограмм,

1992г – 264 килограмма,

1993г – 290 килограмм,

1994г – 356 килограмм...

2000г – 425 килограмм,

2001г - 475 килограмм,

2002г – 500 килограмм,

2003г – 550 килограмм,

2004г – 575 килограмм,

2005 г – 600 килограмм,

2006г – 600 килограмм.

Вначале в артели трудился небольшой коллектив, но постепенно, с ростом технического и экономического потенциала, с увеличением добычи драгоценного металла рос и коллектив артели. В настоящее время на участках «Даурии» работает около 400 человек. Приезжают люди сюда на заработки практически со всего бывшего Советского Союза, из многих городов и краёв Российской Федерации, в том числе и из районов Читинской области.

Случайные люди в артели не задерживаются, их хватает разве что на один сезон, ведь труд в артели очень и очень тяжёл. Сезон в «Даурии» продолжается, примерно, 8 месяцев – начинается в марте и длится, пока вода не замёрзнет. Подготовка к промывочному сезону начинается ещё раньше – в феврале. Очень сильно продолжительность сезона зависит от погоды – чем позже наступает зима, тем дольше работают старатели. В этом году зима была долгой, весна холодной, поэтому призадержались и со вскрышей, и с началом промывки. Но постепенно дело выправилось, работа пошла, и есть надежда, что квота нынешнего сезона будет выполнена.

Ну, а то, что старатели выполняют свою работу на совесть, что финансовое положение артели стабильное, а налоги в бюджеты всех уровней выплачиваются своевременно, говорят награды, которыми отмечен коллектив артели и её люди. Артель старателей «Даурия» является лауреатом главной всероссийской премии «Российский национальный Олимп». В июне текущего года артель стала номинантом Национальной премии «Налогоплательщик года».

Трудом заслужено

1965 год. Начинает работать карьер Средняя Борзя. Первым начальником карьера был Золотарёв П.И. Начальником драги был Баранов А. И., потом Асламов А.А. Много приезжало молодых специалистов. Многие из них, отработав, уезжали. Но есть среди них такие, кто остался и работает уже много лет.

Ливинцев Сергей Иванович в 1977 году после окончания горного факультета Иркутского политехнического института приехал по распределению в «Балей-золото» и был направлен в Явленку. Назначен механиком, а затем начальником драги №167. С 1985 года Сергей Иванович работал главным механиком прииска, пока не образовалась артель «Даурия», куда он был принят главным электромехаником. В 2004 году был назначен главным инженером артели. О Сергее Ивановиче в артели говорят только по-доброму. Он уважаемый человек в селе.

Подкорытов Виктор Георгиевич уроженец села Уров – Ключи Нерчинско – Заводского района. После окончания горного факультета Читинского политехнического института в 1989 году по распределению приехал работать на прииск «Средняя Борзя». Работал горным мастером, начальником драги, главным инженером, замом по сохранности золота. Виктор Георгиевич досконально знает устройство драги, отлично разбирается в обогащении песков и технологии разработки месторождений драгами. Он пользуется заслуженным авторитетом и уважением рабочих.

Корешков Владимир Михайлович родился в Явленке. После службы в армии окончил Читинский политехнический техникум и горный факультет Читинского политехнического института по специальностям «техник-

механик» и «горный инженер (открытые горные работы)». До артели «Даурия» В.М. Корешков работал механиком, а затем главным механиком на приисках объединения «Забайкалзолото». В 1986 году Владимира Михайловича назначают на должность начальника карьера, а потом и директором прииска «Средняя Борзя». С 1992 года он председатель производственного кооператива артели старателей «Даурия».

Бликанов Анатолий Дмитриевич – ветеран, 38 лет отработал в прииске, а затем в артели «Даурия». Закончил Краматорский институт по специальности «Электропривод и автоматизация электроустановок в 1967 году. В 1968 году вместе с семьёй приехал в Явленку. Был принят на работу энергетиком участка. В 1971 году начальник прииска «Средняя Борзя» Перфилий Иванович Золотарёв ушёл на пенсию, и возглавить предприятие было предложено Бликанову А.Д. В 1976 году он перешёл работать на должность главного технолога по наладке. Анатолий Дмитриевич известен и уважаем за свои умелые руки. Под его руководством установлен ретранслятор, функционирует телефонная связь, драги оснащены радио связью. В этом году он ушёл на заслуженный отдых.

Старателям «Даурии»

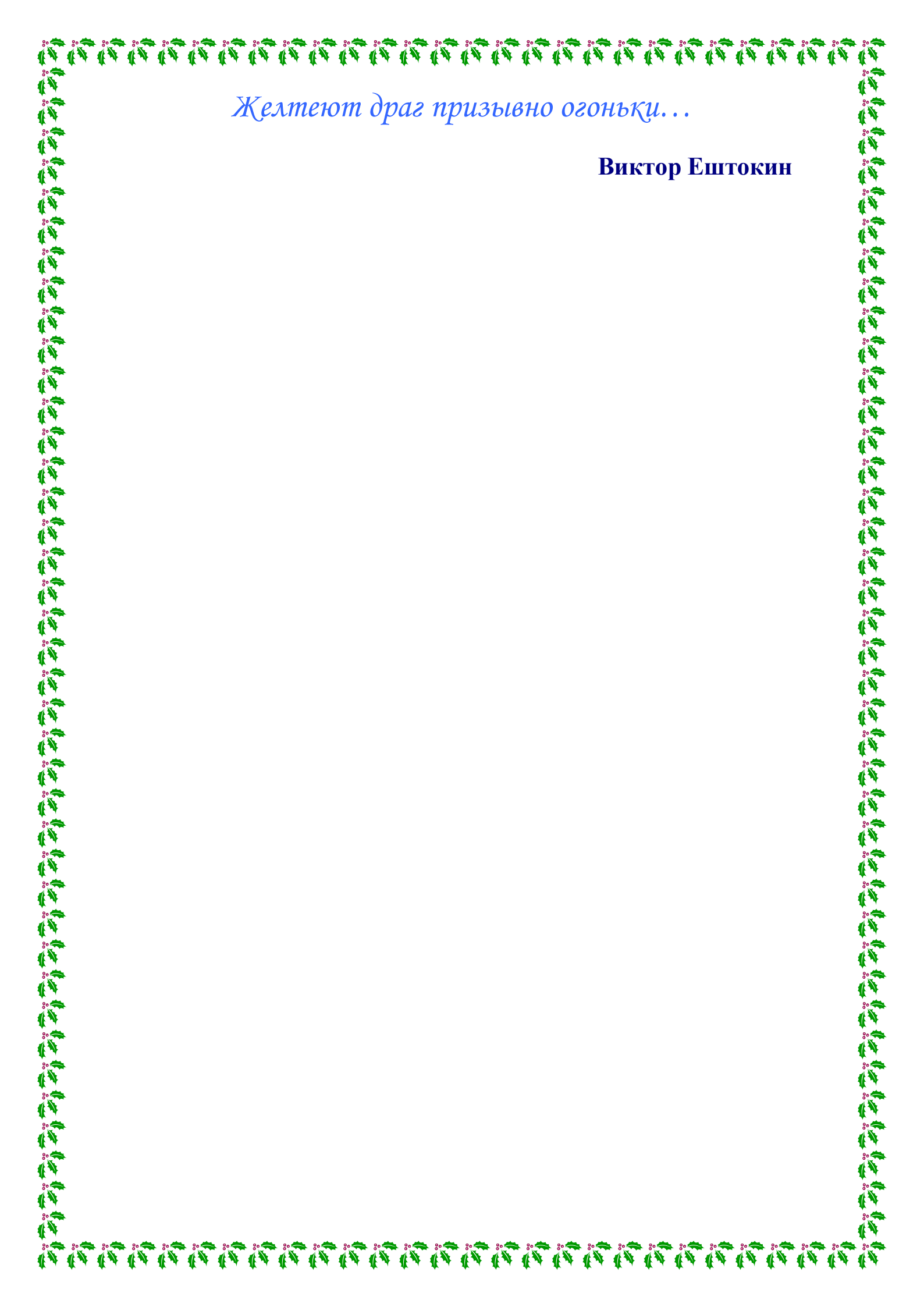
Над малахитом сопок величаво
Зажглась заря в весенней тишине.
Далёкая Явленка день встречает
Туляет ветерок в степной волне.

С полей даурских, соком напоённых,
Разносится манящий аромат
И драги скрип, ритмично-напряжённый
Бульдозеров могучий пережат.

*Как пахарь, полигон они вскрывают
Ворочаются чёрные пласты
Лишь только в сказках
 золото сверкает
Добыча – граммы.
 Тяжкие труды...*

Старатели металлу цену знают:
Все сто потов сойдёт с них за сезон
И невдомёк читиночке кудрявой
Как он добыт, узорчатый кулон.
По золоту судьбу свою сверяя

*Работают в Явленке горняки
... Над сопками закаты догорают*



Желтеют драг призывно огоньки...

Виктор Ештокин