

фаз внедрения к поздним дайковым образованиям на фоне снижения температур кристаллизации. Наибольшими перспективами на медно- и медно-золото-порфириновое оруденения имеют участки развития теплинского комплекса с максимально развитыми многофазными дайковыми сериями (Сангутидон, Тепли).

Трахидацинты и гранитоиды кавминводского комплекса распространены локально в области Кавминводского поднятия. Биотиты их отличаются минимальными показателями в отношении воды. В них довольно высокие концентрации Fe, при почти равных соотношениях Fe^{2+} и Fe^{3+} . По химизму биотита трахидацинты кавминводского комплекса относятся к аноксигенным гранитоидам шошонитового (SH) — типа. К такому же типу аноксигенных субсольвусных гранитоидов они отнесены и по петрогеохимическим данным. Парагенетически с ними связаны месторождения урана, проявления золота, бора скарнового типа.

Таким образом, в области развития молодого магматизма Большого Кавказа, обязанного функционированию Кавказского плюма, выявляется аномальное глубинное строение с образованием блока коро-мантийной смеси над растущим мантийным диапиром. Мантийный диапир способствовал в процессе своего подъема и развития генерации громадных объемов мантийных флюидов, высоко флюидизированных магматических комплексов, различной степени контаминации мантийными магмами корового материала. Гранитоидные комплексы Большого Кавказа кайнозойского этапа различаются петрологическими особенностями становления и параметрами флюидного режима, которые определяли не только сценарий магмогенерации, но и особенности их рудогенерирующего потенциала и состава оруденения. Для гигантского Тырныузского месторождения выявляется абиссальная фация глубинности при формировании глубинного остаточного очага и мантийно-коровое взаимодействие в виде мантийный трансмагматический флюид — расплав.

ПОВЫШАТЬ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ — ЗАДАЧА КОМПЛЕКСНАЯ

Корякова Е.А., Глущенко Л.Ф.

Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, Великий Новгород, Россия

Одним из путей повышения эффективности природопользования может быть глубокая безотходная переработка растительного сырья в целевые продукты. При этом необходимо комплексное решение вопросов всей технологической цепочки производства и переработки сырья. Рассмотрим, к примеру, один из самых распространенных овощей в России — морковь. На долю площадей, занятых морковью, приходится до 25% от всей площади, занятой под овощами. Морковь обладает гаммой полезных свойств. Она превосходит многие овощи по содержанию витаминов и ряду других полезных для организма человека веществ. Морковь — широко используют в рациональном и диетическом питании. В корнеплодах содержится, %: 86-87 воды, 13-14 сухого вещества, 8-12 углеводов, в том числе 6-9 сахаров, 1,5-6,0 крахмала, 1,0-2,2 белка, 0,2-0,3 жира, 1,0-1,1 клетчатки, 0,6-1,7 золы.

В связи с этим, необходимо рационально использовать сырье, данное нам природой. Из моркови можно производить целую гамму продуктов: сок, салаты из моркови с добавлением других овощей, быстрозамороженную морковь, а также подвергать морковь сушке и в результате получать приправы, тем самым организуя безотходное производство.

Эффективность природопользования при производстве продуктов из моркови может проявиться в результате сохранения питательных веществ и витаминов моркови, увеличении выхода конечного продукта, минимизации отходов. Достичь указанных эффектов можно разными способами, например, современные технологии и оборудование, используемые при производстве сока обеспечивают увеличение его выхода с 65% до 70-80%; современные технологии хранения моркови обеспечивают увеличение сохранности моркови на 4-5% по сравнению с традиционными и т.д.

Таким образом, предлагаем ввести комплексную оценку эффективности природопользования с учетом всех составляющих процессов как производства, так и переработки сельскохозяйственной продукции.