

Отзыв

**научного руководителя доктора биологических наук, профессора Дженбаева
Бекмамата Мурзакматовича на диссертационную работу и научную
деятельность Бекебаевой Мадины Омирхановны**

Бекебаева Мадина Омирхановна с 2016г. является аспиранткой Института биологии НАН КР. Тема диссертации: «Микробоценозы золотоносных месторождений Казахстана и повышение эффективности технологии выщелачивания руд микробиологическим методом» по специальностям: 03.02.08 – экология, 03.02.03 – микробиология.

Актуальность и востребованность темы диссертации не вызывает сомнения, так как в настоящее время биовыщелачивание металлов является одной из передовых технологий переработки руд, к преимуществам которой можно отнести малотоксичность, экологическую чистоту, а также простоту в применении, особенно для переработки руд с низким содержанием драгоценных металлов. Она позволяет экономить материалы и энергию и в будущем может заменить такие способы переработки минерального сырья, как обжиг, автоклавное выщелачивание, металлургическая плавка, которые загрязняют окружающую среду ядовитыми газами и токсичными химикатами. В практике биовыщелачивания используют различные микроорганизмы в зависимости от поставленных целей.

Представленная работа выполнена в рамках Подпрограмма 102 «Грантовое финансирование научных исследований», Приоритет: «1. Рациональное использование природных ресурсов, переработка сырья и продукции», «Разработка биохимической технологии извлечения благородных металлов из упорных руд казахстанских месторождений с использованием активных ассоциаций хемолитотрофных бактерий», УДК 581.52;550.72; МРНТИ 62.13.27; № госрегистрации 0115PK00277; Инв. № 0217PK01522.

Цель настоящего исследования - сравнительная оценка влияния антропогенных факторов на структуру и динамику численности микробоценозов в техногенных экосистемах Южного, Северного, Восточного Казахстана и повышение эффективности технологии выщелачивания руд микробиологическим методом.

Соискателем получены новые обоснованные теоретические и практические результаты, совокупность которых имеет огромное значение для развития биологической науки Республики Казахстан.

По материалам диссертации опубликовано 11 научных работ, в том числе одно включены в журналах рекомендованных РИНЦ КР, 2 статьи опубликованы в журналах, рекомендованных ВАК КР, 2 - в национальную библиографическую базу данных Российского индекса научного цитирования (РИНЦ), остальные вошли в изданиях Казахстана и в России.

Научные результаты, выносимые на защиту, прошли достаточную апробацию на региональных, международных конференциях и симпозиумах.

Научные результаты Бекебаевой М.О. позволяют сделать вывод, что диссертация является законченным научно-исследовательским трудом, выполненным самостоятельно. Соискатель продемонстрировал способность анализировать научные данные, самостоятельно мыслить и формулировать выводы.

Оценивая работу в целом, следует отметить большой объем проделанных исследований, высокую квалификацию соискателя, знание микробиологических, экологических, ресурсоведческих методов исследований. Диссертационная работа Бекебаевой М.О. «Микробоценозы золотосных месторождений Казахстана и повышение эффективности технологии выщелачивания руд микробиологическим методом» является законченным научным трудом, вполне отвечающим требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям согласно «Положениям о порядке присуждения ученых степеней в КР» и может быть рекомендована к защите.

Научный руководитель

доктор биологических наук, профессор,

Главный ученый секретарь НАН КР

Дженбаев Б.М.

