

**ВОЗДЕЙСТВИЕ РАЗРАБОТОК СЕЙНАВ-ГОЛЬМОЭНАНСКОГО  
РАССЫПНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ ПЛАТИНОНОСНЫХ РУД НА  
ПРИРОДНУЮ СРЕДУ**

*Пиотровский Андрей Александрович*

*Студент*

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Географический  
факультет, Москва, Россия*

*E-mail: aario@mail.ru*

Одним из центров добычи россыпной платины в России является Сейнав-Гольмоэнанское месторождение, расположенное в отрогах Корякского нагорья на севере Камчатского полуострова. Добыча россыпной платины на месторождении ведется гидравлическим способом, воздействию которого на окружающую среду является одним из самых сильных. В основу работы положены материалы, собранные в течение двух полевых сезонов - 2012 и 2013 гг.

Цель исследования - изучение особенностей нарушения природной среды в процессе добычи платины. На исследуемом месторождении были выделены две группы нарушений природной среды: - прямое воздействие на ландшафты и формирование непосредственно в ходе ведения добычи больших площадей нарушенных земель (карьеров, отвалов, хвостохранилищ, илоотстойников); - опосредованные воздействия нарушений природной среды, которые происходят через гидрологическую сеть и связаны с резким ухудшением качества воды в реках и водоемах, расположенных как непосредственно на месторождении, так и ниже по течению. Именно вторая группа нарушений являются основной формой сильного негативного антропогенного воздействия на природные комплексы в пределах изучаемой территории. В связи с этим, особое внимание в ходе исследования уделялось свойствам водотоков и особенностям промышленного воздействия на них.

Выявлено, что важнейшим фактором антропогенного воздействия на речную сеть является забор воды из рек и последующий сброс в нее сточных вод, который происходит в ходе технологической цепочки процесса обогащения руды. Исследование показало, что влияние разработок на бассейны рек проявляется, прежде всего, в изменении объемов: а) стока воды в районе разработок; б) транспорта взвешенных и влекомых наносов. Изменение стока наносов происходит под влиянием различных типов факторов: активизация процессов русловой эрозии (береговой и донной), поверхностный смыв с поверхности отвалов, просачивание загрязненных вод из технологических водоемов, сброс сточных вод, потери водного стока. Проведено выделение и инвентаризация всех источников, ответственных за увеличение стока взвешенных и влекомых наносов в пределах бассейнов рек затронутых разработками, создана БД и составлен ряд карт, отражающих пространственное распределение источников увеличения стока наносов.

Исследования показали, что изменение объема водного стока рек и увеличение стока наносов становится причиной изменения ландшафтов, как в пределах самого месторождения, так и существенно ниже по течению. Происходит активизация русловых процессов и разрушение долинных комплексов малых рек, заиление выположенных

припойменных участков, происходит изменение качества воды и, как следствие, нарушение водных и околородных экосистем, их биоты. Все эти негативные процессы распространяются за пределы зоны непосредственного техногенного воздействия, что позволяет говорить о значительном территориальном распространении антропогенных нарушений при разработке россыпных месторождений