

работу были вовлечены местные жители и просто неравнодушные граждане г. Могилёва. В ходе работы были благоустроены ряд родников, составлен туристический маршрут «В краю животворных криниц», совместно с участниками группы «Гармония Души и Тела» составлен веломаршрут «Днепровская ривьера», а также ряд других экскурсионных программ [2].

## Литература

1 Колодец без нитратов: простые советы для грамотных сельских жителей и дачников / сост. Пахоменко А. Н. – Минск: Центр экологических решений 2013. – 12 с.

2 Водные ресурсы Могилевской области [Электронный ресурс] / Могилевский областной комитет природных ресурсов и охраны окружающей среды. – URL: <http://mogilevpriroda.gov.by/yekologiya-oblasti/ohrana-i-ispolzovanie-vodnyh-resursov/vodnye-resursy-mogilevskoi-oblasti>. – Дата доступа: 20.03.2019.

**П. А. Дудик**

*Науч. рук. А. С. Соколов,*

*ст. преподаватель*

## ТЕХНОЛОГИЯ РЕКУЛЬТИВАЦИИ ГИДРООТВАЛОВ

Рекультивация территорий, нарушенных в результате хозяйственной деятельности, является обязанностью землепользователей, землевладельцев и иных субъектов хозяйствования, проводящих работы на выделенных им землях. При этом стоимость работ по рекультивации включается в общую смету работ.

Как и при прочих видах рекультивации, рекультивация гидроотвалов осуществляется в три этапа: подготовительный этап, техническая рекультивация и биологическая рекультивация [1]. Гидроотвалы представляют собой отходы производства или добычи полезных ископаемых, удаляемых вместе с водой в хвостохранилища и шламонакопители. При этом отходы удаляются либо в водоёмы или естественные овраги в виде пульпы, либо намываются по проектному профилю на ровной местности.

На первом этапе происходит снятие почв и потенциально плодородных земель и складирование их во временные отвалы. Затем происходит строительство дамбы первичного обвалования вокруг проектируемых отвалов с целью недопущения растекания пульпы. Первичная высота дамбы 0,7–1,5 м, на ровном месте она возводится со всех сторон, в оврагах – в нижней части в поперечном направлении оврага направлении. По мере заполнения происходит дальнейшее наращивание дамбы – формируются дамбы попутного обвалования, вследствие чего отвал растёт вверх конусообразно. Для её возведения могут брать минеральный грунт из основания отвала. Пульпа поступает в отвалы с помощью пульпопроводов, размещаемых на опорах или эстакадах.

Поверхность отвала формируют несколько наклонённой к центру. В центре формируется прудок-отстойник, осветлённую воду из которого сбрасывают через специальный колодец для сброса, который в нижней части отвала с помощью отводной трубы соединяется с отводным каналом. При этом желательно эту воду повторно использовать по системе оборотного водоснабжения. Формирование почвенного и растительного горизонта на гидроотвалах зависит от направления их планируемого использования – сельскохозяйственного, лесохозяйственного или рекреационного.

## Литература

1 Желязко, В.И. Мелиорация, рекультивация и охрана земель: пособие / В. И. Желязко, Т. Д. Лагун. – Горки: БГСХА, 2016. – 276 с.