**Технологія видобування торфу**

Розроблення родовищ торфу охоплює комплекс технологічних заходів із осушення торф’яного масиву, викорчовування пеньків і безпосередньо видобування.

Найчастіше використовується фрезерний спосіб видобування торфу, екскаваторний та фрезерно-формувальний.

За фрезерного способу видобування торфу – продукцію отримують у вигляді сипучої суміші дрібних частинок, різних за своїми розмірами, але не більше 20-25 мм.

Фрезерування – це процес відпрацювання торф’яного покладу фрезами. Обертаючись навколо власної вісі і заглиблюючись в поклад, фрези знімають невеликий за товщиною шар покладу, перетворюючи його в дрібну фракцію. Оброблення пласта покладу виконується горизонтальними шарами, а тому фрезерний спосіб називають ще пошарово-поверхневим способом розроблення. Сушіння нафрезерованої дрібки здійснюється на тій же площадці, де було виконано фрезерування, в природних умовах під відкритим небом за рахунок використання сонячної енергії і тепла повітряних мас.

Технологія виготовлення фрезерного торфу складається з таких основних процесів:

• фрезерування верхнього шару покладу на глибину 5-20 мм;

• 1-3-х кратного ворушіння торф’яної дрібки;

• валкування фрезерного торфу, яке є завершальною операцією сушіння і підготовчою операцією до збирання;

• збирання готової продукції в штабелі; штабелювання фрезерного торфу.

Після відбирання готового фрезерного торфу знову виконується фрезерування на тій же площі. Процес неодноразово повторюється в одній і тій же послідовності на одній і тій площі за замкненим циклом.

Обсяг робіт від початку фрезерування до кінця збирання торфу називають виробничим (технологічним) циклом, який триває 1-2 дні. Всі операції в циклі виконують спеціальні машини. За сезон видобування торфу, залежно від його якісної характеристики, обладнання та погодних умов здійснюється 10-50 циклів.

Фрезерно-формувальний спосіб видобування торфу − це видобування шматкового торфу екскавацією його з похилої щілини, утвореної у торф’яному покладі дисковою фрезою видобувної машини. Спосіб дає змогу поєднувати в одній машині декілька операцій: виймання торфу з покладу, його перероблення, формування і вистилання на поле для сушіння. Завдяки використанню дискової фрези під час виймання торфу переробляють останки дерев, які є перешкодою у разі формування та перероблення торфу.

Екскаваторний спосіб видобування торфу здійснюється спеціальними торф’яними екскаваторами, як правило, з гідравлічним приводом. Існує багато різних торф’яних машин і комплексів, основними з яких слід вважати: торф’яні екскаватори, скреперно-бункерні торфозбиральні машини, збиральні машини, торф’яні ворушилки, валкувачі торф’яні, фрезеформувальні комбайни, навантажувальні машини, торф’яні фрезери та інші.

Висушений до потрібної вологості фрезерний торф збирають у штабелі.

Робочим майданчиком називають ділянку, яку відведено для роботи одного комплексу обладнання. Він складається з майданчика, на якому безпосередньо видобувають торф, складських майданчиків із штабелями фрезерного торфу, смуг для проходів машин, осушувальної мережі та мостів через картові, а також валові та магістральні канали. На робочому і технологічному майданчиках можуть бути електролінії, водоводи, відкриті канали, водоймища протипожежного водозабезпечення та інше.

На кожному робочому майданчику для переїзду машини через валові канали будуються мости, відстань між якими 100-1500 метрів.

Масштаб виробництва для видобування фрезерного торфу на паливо повинен бути, як правило, кратним 100-150 тис. тонн, тобто оптимальній потужності виробничої дільниці.

Умови вивезення торфу, головним чином здійснюють в осінньо зимовий період, диктують необхідність концентрації торфу в місцях, зручних для наступного його вивезення автотранспортом.