

## **ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ТОРФЯНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ НА ОСНОВЕ СПУТНИКОВЫХ СНИМКОВ (НА ПРИМЕРЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ «МИХАНОВИЧИ»)**

**Федотова С. А.**, к.т.н., доцент, доц. каф. «Горные работы»,  
**Цыбуленко П. В.**, к.т.н., доцент, проф. каф. «Горные работы»  
Белорусский национальный технический университет  
г. Минск, Республика Беларусь

В настоящее время разработана методика оценки состояния торфяных месторождений, основными критериями которой являются: проективное покрытие осушительной сетью в нулевых границах торфяных месторождений; среднегодовые значения уровня грунтовых вод (УГВ) и амплитуды колебаний; проективное покрытие болотными фитоценозами; ботанический состав, степень разложения, влажность и зольность торфа в залеже [1]. Методика позволяет определить категорию нарушенности торфяного месторождения и выбрать методы проведения мероприятий по его экологической реабилитации.

Месторождение «Михановичи» выбыло из эксплуатации более 50 лет назад. Рекультивация оказалась технически сложной и экономически нецелесообразной. В настоящее время месторождение отнесено к землям сельскохозяйственного назначения в базе данных «Торфяники Беларуси» [2].

Эксплуатация месторождения происходит стихийно. Местные жители собирают грибы и ягоды. Встречаются стихийные мусорные свалки, сброс сточных вод из близлежащих домов. В засушливое время года возможно возгорание торфа, т. к. сохранившиеся фрагменты осушительной сети способствуют снижению УГВ и заполнению пор воздухом.

Возобновление рационального использования выработанных площадей возможно на основе нового научного направления – агроболотоводства, которое сориентировано на использование биоразнообразия территорий, на которых расположены торфяные месторождения.

Уникальный растительный мир верховых месторождений торфа представлен ценными лекарственными растениями, ягодниками

клюквы и голубики. Для их целенаправленного культивирования необходимы определенные условия. Так, УГВ не должен быть ниже 20 см от поверхности. Исследование спутниковых снимков местности может определить наличие или отсутствие таких участков.

Индикатором УГВ является тип растительности, который можно визуально определить на снимках. Наличие развитой древовидной растительности говорит о достаточно низком уровне УГВ. Корни деревьев способны добывать воду из глубоких слоев почвы. Моховой и травяной покров местности говорит о высоком уровне УГВ. Такие растения могут получать влагу только из верхних слоев почв.

Анализ спутникового снимка GOOGLE показал, что значительная часть месторождения сработана до минерального грунта. Практически вся поверхность покрыта древесно-кустарниковой растительностью.

Таким образом, исследование растительного покрова с помощью спутниковой карты высокого разрешения показала отсутствие значимых площадей с УГВ необходимым для организации ведения агроболотоводства. Возможно выявление локальных участков при непосредственном обследовании болотной растительности для организации экологических троп, что будет способствовать экологическому образованию школьников.

### **Список литературы**

1. Тановицкая, Н.И. Методика оценки нарушенности торфяных месторождений / Природопользование: сб. науч. ст. – Минск, 2017. – Вып. 31. – С. 94–104.

2. База данных «Торфяники Беларуси» / НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам и Институт природопользования НАН Беларуси [Электронный ресурс]. – 2016. – Режим доступа: <http://peatlands.by>. – Дата доступа: 12.03.2018.