**Сравнение сообществ проплешин на маршевых полях с сообществами литорали и марша Белого моря**

Введение:

Известно, что уровень воды в мировом Океане меняется в течение суток. Много исследований посвящено причинам, вызывающим эти изменения (напр. Каплин и др., 1991; Краевский, 2003; Сомсиков, 2020). Луна и Солнце являются основными источниками приливообразующих сил. Хотя для земного шара величина силы тяготения Солнца почти в 200 раз больше, чем силы тяготения Луны, почти вдвое больше порождаемых Солнцем. Но поскольку Солнце почти в 400 раз дальше от Земли, чем Луна, то приливные силы, вызываемые солнечным притяжением, оказываются слабее. В [полнолуние](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D1%83%D0%BD%D0%B8%D0%B5) и [новолуние](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%BB%D1%83%D0%BD%D0%B8%D0%B5), когда Земля, Луна и Солнце находятся на одной линии, эффект [гравитации](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F) усиливается и волна поднимается выше вглубь материка, иногда по долинам рек проходя десятки километров. Такой прилив называют [сизигийным](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D0%B3%D0%B8%D1%8F_(%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D1%8F)) (Сомсиков, 2020).

Энергия приливных волн является одним из факторов, образующих берег. Выделяют два основных типа берегов: абразионный и аккумулятивный. Аккумулятивный берег – это намывной берег, на котором накапливаются осадки (Каплин и др., 1991).

Часть любого аккумулятивного берега, которая заливается водой во время прилива и осушается во время отлива, называется литоралью. На границе суши и литорали формируются особые места обитания для высших растений называемые, в тропических широтах, мангровыми лесами, а в северных, маршевыми лугами (Каплин и др., 1991).

Мангры и марши играют большую роль в жизни литорали, с одной стороны, ослабляя воздействие штормов, а с другой – выступая мощными продуцентами органики и живого вещества.

Так как Белое море является северным, для него характерно образование маршевых лугов (Сергиенко, 2009).

Иногда на этих лугах появляются «проплешины». Они могут появляться по разным причинам, например, это может быть солончаковая плешь - неглубокое понижение рельефа, в котором во время сильных приливов скапливается вода, или зимой эту плешь мог образовать лед. Их мог образовать и сильный шторм, накрывший участок марша куском выброшенных водорослей или вырвав кусок дерна из марша. На Белом море маршей достаточно много и соответственно проплешин тоже.

И в связи с обнаружением этих «проплешин» мы заинтересовались тем, похожи ли их сообщества на сообщества марша и литорали или они являются уникальными.

**Литература**

Сомсиков А. И. Приливы и отливы в предлагаемом объяснении //Евразийское Научное Объединение. – 2020. – №. 12-1.

Каплин П.А., Леонтьев О.К., Лукьянова С.А., Никифоров Л.Г. Берега - М., Мысль, 1991.

Четырехъязычный энциклопедический словарь терминов по физической географии. Под ред. Спиридонова А.И. - Советская энциклопедия, Москва, 1980 г., 700 с.

Краевский В. В. Приливы и отливы в океане образования //Инновации в образовании. – 2003. – №. 6.

Киселева А. Г. Эколого-флористический анализ сосудистых растений морских побережий Приморского края. – 2009.

Хуан Ф. Ч., Лан Н. Т. Исследование мангровых лесов в провинции Кханьхоа во Вьетнаме //Известия вузов. Лесной журнал. – 2019. – №. 3.

Сергиенко Л. А. Структура и динамика приморских растительных сообществ Поморского и Карельского берегов Белого моря //BIOLOGICAL RESOURCES OF THE WHITE SEA AND INLAND WATERS OF EUROPEAN NORTH.