#### ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АЛЬ-ФАРАБИ AL-FARABI KAZAKH NATIONAL UNIVERSITY

БИОЛОГИЯ ЖӘНЕ БИОТЕХНОЛОГИЯ ФАКУЛЬТЕТІ ФАКУЛЬТЕТ БИОЛОГИИ И БИОТЕХНОЛОГИИ FACULTY OF BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY





## «ФАРАБИ ӘЛЕМІ»

атты студенттер мен жас ғалымдардың халықаралық ғылыми конференция

## **МАТЕРИАЛДАРЫ**

Алматы, Қазақстан, 6-9 сәуір 2020 жыл

## **МАТЕРИАЛЫ**

международной научной конференции студентов и молодых ученых

# «ФАРАБИ ӘЛЕМІ»

Алматы, Казахстан, 6-9 апреля 2020 года

### **MATERIALS**

International Scientific Conference of Students and Young Scientists

## «FARABI ALEMI»

Almaty, Kazakhstan, April 6-9, 2020



### ЗООБЕНТОС ГЛУБОКОВОДНОЙ ЗОНЫ ЗАЛИВА КЕНДИРЛИ (СРЕДНИЙ КАСПИЙ)

#### Баймуканова Ж.М.

Учреждение «Институт гидробиологии и экологии» zh baimukanova@ihe.kz

В восточной части Казахского залива среднего Каспия располагается песчаная коса Кендерли, в длину составляющая 23 км, при максимальной ширине в средней части — 1,5 км. Коса соединена на юго-востоке с материком и вытянута в северо-западном направлении, образуя залив Кендерли. В литературных источниках нет упоминании о исследованиях зообентоса в заливе Кендирли, кроме собственных материалов прибрежной мелководной зоны, опубликованной в 2019 г. Настоящая работа в продолжение этой работы посвящена описанию видового состава и количественного развития зообентоса в глубоководной зоне залива Кендирли. Исследования донной фауны проводились 14-21 октября 2018 г. и 31 марта — 12 апреля 2019 г. на глубинах от 1 до 5,25 м залива. Было собрано и обработано 25 проб зообентоса.

Видовой состав зообентоса глубоководной зоны залива Кендерли представлен 21 видами донных беспозвоночных: из которых черви 4 (полихеты -2, олигохеты -1, нематоды -1), моллюски -5 (двустворчатые -3, брюхоногие -2), ракообразные -6 (амфиподы -2, кумовые -3, десятиногие -1), хирономиды -6 (личинки -5, куколки -1). В октябре 2018 г. высокая встречаемость была у моллюска *Pyrgohydrobia dubia* -90% от общего числа видов, на втором месте полихета *Fabricia sabella caspica* -54%, и самую низкую встречаемость имели личинки хирономид, всего -9%. В апреле 2019 г. по частоте встречаемости доминировали моллюски *Pyrgohydrobia dubia* -50%, а низкая встречаемость -50%0 отмечена у кумовых ракообразных *Pterocuma pectinata*, *Pseudocuma laevis*, *Pseudocuma cercaroides* и личинки хирономид *Ablabesmyia tetrasticta*.

Средние значения общей численности и биомассы в глубоководной зоне залива Кендирли в октябре 2018 г. составили 1618 экз./м² и 1,55 г/м² соответственно. Высокие значения численности имели полихеты 756 экз./м² и брюхоногие моллюски 415 экз./м². Низкая численность была у нематод 73 экз./м² и у двустворчатых моллюсков 40 экз./м². Высокую биомассу составили брюхоногие и двустворчатые моллюски 1,24 г/м² и 0,27 г/м². Низкая биомасса наблюдалась у личинок хирономид, полихет и нематод, всего 0.018-0.02 г/м².

Средние значения общей численности и биомассы в апреле 2019 г. составили 10363 экз./м² и 20,49 г/м² соответственно. Высокую численность создавали полихеты 5466 экз./м² и двустворчатые моллюски 2674 экз./м². Среднюю численность имели бокоплавы 149 экз./м², нематоды 223 экз./м². Самые низкие значения численности были у кумовых и у усоногих ракообразных 6-14 экз./м². По биомассе высокие показатели наблюдались у двустворчатых моллюсков 11,28 г/м² и усоногих ракообразных 5,97 г/м². Второе место по биомассе заняли брюхоногие моллюски 2,63 г/м². Низкие значения биомассы создавали полихеты, личинки хирономид, нематоды и бокоплавы 0,002-0,31 г/м².

По шкале трофности в октябре 2018 г. глубоководную зону залива Кендирли можно отнести к β-олиготрофному типу с очень низкой кормностью, но в апреле 2019 г. в связи с увеличением биомассы зообентоса, трофность характеризуется как β-эвтрофный тип с высоким классом кормности.