

А.Н. Килимник, ankilimnik@gmail.com, О.Н. Гриб, crimskiy@rambler.ru
Одесский государственный экологический университет, г. Одесса, Украина

К МЕТОДОЛОГИИ СИСТЕМНЫХ ГИДРОЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ МАЛЫХ РЕК

Рассматривается принцип экологической оценки гидроэкосистем на примере одной из малых рек юга Украины, где критерием выступает структура водяных жуков по признакам гидротопического распределения, галобности и трофности.

A.N. Kilimnik, ankilimnik@gmail.com, O.N. Grib, crimskiy@rambler.ru
Odessa State Environmental University, Odessa, Ukraine

THE METHODOLOGY SYSTEMATIC GIDROECOLOGICAL RESEARCHES OF THE SMALL RIVERS

Principle of ecological estimation of gidroecosystems is examined on the example of one of the small rivers of south of Ukraine, by the water *Coleoptera*.

Настоящим сообщением рассматривается перспектива построения методики экологических оценок гидроэкосистем малых рек в соответствии с парадигмой экологического континуума.

В качестве примера предлагается подход, использованный нами при оценке гидроэкологического состояния реки Большой Куяльник в Сухостепной подзоне юго-запада Украины. Материалом служат результаты натуральных исследований, выполненных в рамках региональной программы реабилитации ультрагалинного Куяльницкого лимана, известного уникальными лечебными грязями, реликтовой флорой и фауной своей долины.

Ключевым критерием оценок рассматривается структура индикаторных гидробионтов по признаку гидротопического распределения, галобности, трофности. Одной из наиболее репрезентативных групп гидробионтов для подобного рода оценок является совокупность видов или таксоценоз водяных жесткокрылых, которые в полной мере отвечают многим требованиям, предъявляемым к индикаторным таксонам.

В структуре данного таксоценоза среди разнородных жесткокрылых из *Hydraenidae*, *Hydrochidae*, *Spercheidae*, *Helophorida*, *Hydrophilidae* по отношению к проточности обозначились группы олиготопных и политопных лимнофилов. Плотоядные *Haliplidae*, *Noteridae*, *Gyrinidae* представлены реофилами, политопными лимнофилами, кренофилами, инунандофилами, реолимнофилами.

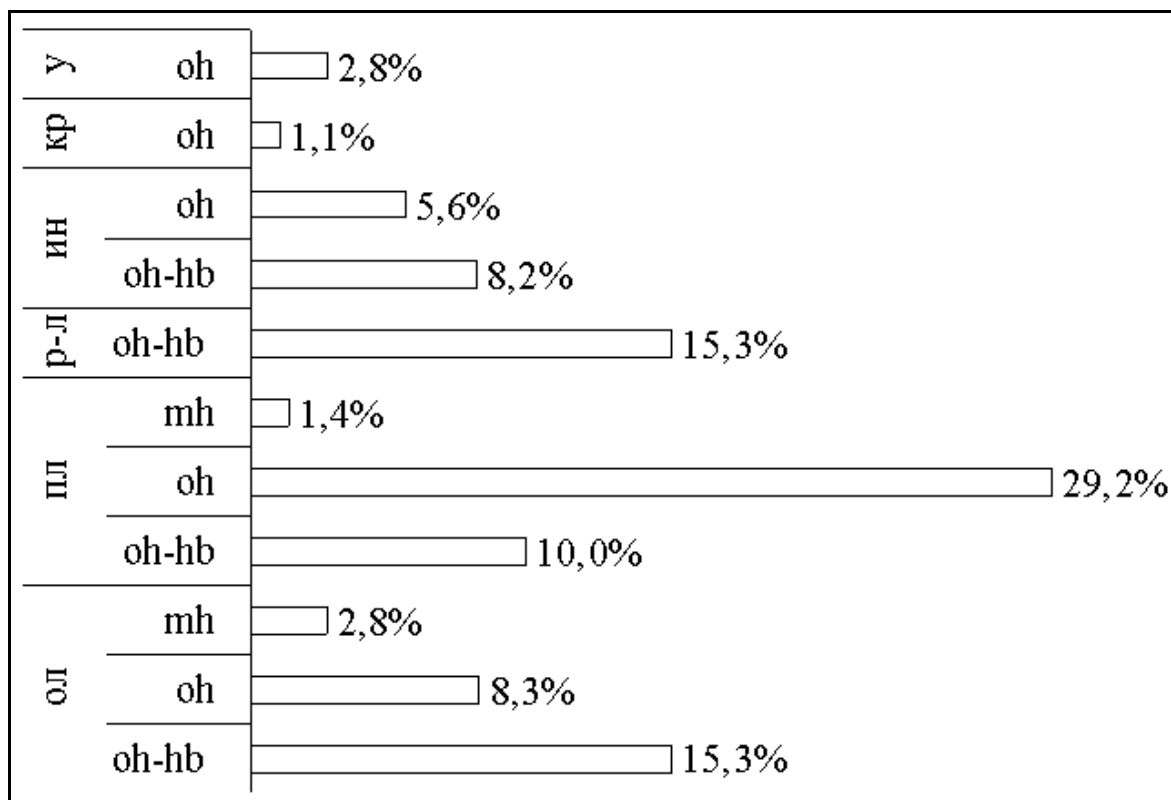
В целом, как видно из рисунка, с точки зрения гидротопической приуроченности, среди водных *Coleoptera* реки Большой Куяльник обозначилось преобладание видов, тяготеющих к лимническим водам.

По критерию галобности структура таксоценоза водных *Coleoptera* проявляется в разной степени галотолерантности. Например, среди убиквистов присутствуют лишь олигогалобы с весьма незначительным удельным весом. Политопные лимнофилы и лимно-реофилы представлены лишь одной олигогалобно-галофобной формой.

Большим разнообразием по отношению к галобности представлены лимнофилы. Здесь присутствуют олигогалобы-галофобы, олигогалобы и мезогалобы. Причем, важно отметить, что присутствие мезогалобов по удельному весу оцениваем на грани случайности.

Относительно таких форм как олигогалобы и олигогалобы-галофобы отмечено явное отличие в структуре олиготопных и политопных лимнофилов. Среди первых преобладают олигогалобы-галофобы, а среди политопных лимнофилов – олигогалобы.

Описанная структура таксоценоза водных жесткокрылых на момент оценки состояния реки Большой Куяльник свидетельствует об отсутствии достаточной проточности, началом засоления через инсоляцию при повышенной минерализации и существенном влиянии ветровых нагонов в устьевой области реки со стороны Куяльницкого лимана.



ол – олиготопные лимнофилы, пл – политопные лимнофилы,
 р-л – рео-лимнофилы, ин – инундантифилы, кр – кренофилы, у – убиквисты,
 oh-hb – олигогалофобы, oh – олигогалобы, mh – мезогалобы

Структура таксоценоза водных жесткокрылых реки Большой Куяльник
 по признаку гидротопической приуроченности и галобности

Затем, в трофологической структуре таксоценоза водных жуков наблюдалась относительно небольшой удельный вес детрито- и сапрофагов. Из этого следует, что для водного объекта не характерно насыщение органикой. Параллельно полученные гидрологические данные и гидрохимические анализы показали сопоставимые результаты, что говорит о правомочности развития подхода к оценке состояния гидроэкосистем, где критерием служит структура индикаторных таксоценозов.