

Основні висновки. Отже, потрібно регулярно перевіряти стан свого здоров'я та проводити фізичне тестування для того, щоб студенти мали можливість корегувати обсяги розумової праці й відпочинку. Слід вчасно вносити корективи у свій тренувальний процес і зміни в спосіб життя. Усі отримані дані обов'язково повинні фіксуватись у щоденниках самоконтролю фізичного стану студентів (раз на місяць, семестр, навчальний рік). Постійний медичний контроль студентів дасть можливість зменшити травматизм молоді під час занять фізичними вправами та спортом.

ЛІТЕРАТУРА

1. Грейда Б. П. Причини виникнення, профілактик і лікування спортивних травм / Б. П. Грейда, А. М. Война- ровський, О. І. Петрик. – Луцьк : Волин. друк., 2004. – 17 с.
2. Круцевич Т. Ю. Теория и методика физического воспитания / Т. Ю. Круцевич. – К. : Олимп. лит., 2003. – Т. 1. – 390 с.
3. Мягченко О.П., Кушнірюк С.Г. Лікарський контроль у фізичній культурі і спорті . – Бердянськ: БДПУ.- 2017.- 126 с.

Юлія Отреп'єва,

студентка 4 курсу

факультету фізико-математичної, комп'ютерної та технологічної освіти

Наук. керівник: **О. П. Мягченко**, к.хім.н, доцент (БДПУ)

ВПЛИВ СОЛОНОСТІ АЗОВСЬКОГО МОРЯ НА ЙОГО РИБНІ ЗАПАСИ

Актуальність роботи полягає у дослідженні причин зменшення рибопродуктивності Азовського моря.

Ступінь досліджуваності проблеми незначна через відсутність кваліфікованих спеціалістів у сфері рибоохорони. Тому важливим є накопичення та аналіз даних про стан рибних запасів.

Мета і методи дослідження – дослідити впливи змін солоності Азовського моря, його хімічного забруднення і пов'язану з цим проблему зменшення популяції риб, рибопродуктивності моря та запропонувати її рішення, використовуючи теоретичний метод опрацювання та узагальнення, тлумачення матеріалу та власних спостережень.

Сутність дослідження полягає у застосуванні геохімічних, фізико-хімічних, математичних методів для виявлення впливу солоності морської води на концентрацію розчинного кисню, який впливає на рибні запаси моря, зокрема через заморні явища.

У наш час питання популяції риб в Азовському морі постала дуже гостро. У багатьох наукових джерелах було зафіксовано 40 домінуючих промислових видів риб. Тепер маємо три: бичок, тюлька та хамса, про що свідчать статистичні дані з вилову риби на 2016 рік.

Колись Азовському морю не було рівних у світі серед кількості рослинних і тваринних організмів. За рибопродуктивністю воно в 6,5 разів

перевищувало Каспійське, в 40 разів Чорне та в 160 разів Середземне моря. Тому дослідження проблеми, з якої майже назовсім зникають аборигенні види риб Азовського моря є дуже важливим для всього світу. Вдомо, що солоність морської води – це кількість в грамах всіх мінеральних речовин, розчинених в 1 кг морської води за умови, що бром і йод заміщені еквівалентною кількістю хлору, всі вуглекислі солі переведені в оксиди, а всі органічні речовини спалені при температурі 48°C. Солоність води виражається в г/кг або проміле.

Хімічний склад морської води – це складний комплекс мінеральних і органічних речовин, що знаходяться в різних формах іонно-молекулярного та колоїдного стану і надають воді своєрідних особливостей. Більше всього в морській воді розчинено кисню – 85,8%, хлору – 2,2%, натрію – 1,07%, які вступають у хімічні сполуки і утворюють солі (NaCl, MgCl₂). Окрім солей хлору, що становлять 88,7%, у воді розчинені сульфати (MgSO₄, CaSO₄, K₂SO₄), які разом становлять 10,8%), карбонати CaCO₃ та солі бромю – MgBr₂, та мінеральні речовини, серед яких сполуки азоту, фосфору, кремнію мають вирішальне значення для морських організмів.

Морська фауна легко долає підвищення солоності і не витримує його зменшення, тобто опріснення. При солоності 4‰ життя морської фауни неможливе. Певні види для нереста потребують низької солоності (наприклад, тараня), а деякі – високої (піленгас). Відповідно, від загального рівня солоності моря залежать відтворення та промислові запаси даних видів риб. На початок 2000-х рр. Азовське море знаходилося на етапі «стабілізації» режиму солоності, впродовж 2003 – 2006 рр. у періоді «опріснення», а у 2007 р. розпочалося осолення води, і у 2016 р. досягло максимальної позначки у 13,6 проміле. Ті види риб, для розмноження яких необхідна висока солоність моря, – камбала, піленгас, – відреагували на це: у 2016 році спостерігається поповнення популяції піленгаса (збільшення вилуку у 2016 році в 2,8 рази більше порівняно з 2015).

Для посилення ефективності природного відтворення популяції риб, звичайно, необхідно проводити рибоохоронні заходи та застосування програм із пгучного відтворення риб. У державному бюджеті на 2017 рік передбачено фінансування програми «Селекція у рибному господарстві та відтворення водних біоресурсів у внутрішніх водоймах та в Азово-Чорноморському басейні» у розмірі 40 млн грн. – стверджує Держрибагентство.

Основні висновки: 1) вплив солоності Азовського моря на його рибні запаси потребує подальшого дослідження змін сольового і газового складу морської води та їх впливів на рибопродуктивність моря; 2) з'ясування причин заміни цінних порід риби – осетрових на менш цінні – піленгас, бичок, хамса, тюлька. 3) популяції риб в Азовському морі необхідно відтворювати, в протилежному випадку відбудеться катастрофа державного рівня.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бессонов Н. М. Рыбохозяйственная гидрохимия. Н. М. Бессонов, Ю. А. Привезенцев. – М.: Агропромиздат, 1987. – 159 с.
2. https://uk.wikipedia.org/wiki/Азовське_море.