

Тема: Генетика та екологія

1. Сигнальна спадковість.
2. Людина як об'єкт генетики вивчення спадковості і мінливості.
3. Методи генетики людини.

Сигнальна спадковість – це передача звичок адаптивної поведінки від батьків нащадкам, а також у межах одного покоління і навіть від нащадків батькам. Сигнальна спадковість, що різною мірою виявляється у різних тварин, у людському суспільстві перетворилась на соціальну поведінку у формі культури. Соціальна еволюція людини склалась на основі біологічної еволюції, і водночас біосоціальна сутність людини накладає відбиток на вияв біологічних, в тому числі генетичних, закономірностей, яким підкоряються індивідуальний та еволюційний розвиток.

Отже, людина – біосоціальна істота. Біологія, соціологія, екологія – це трикутник, у межах якого вивчається життя здорової і хворої людини, її старість, довголіття і смерть.

Людина як об'єкт генетики має свої труднощі і особливості при вивченні її спадковості і мінливості:

- неможливість спрямованих схрещувань для генетичного аналізу;
- неможливість одержання експериментальних мутацій;
- мало плідність;
- пізня статевая зрілість;
- практично відсутні родовідні, де могли б реєструватись спадкові ознаки, в тому числі і різні вади;
- порівняно велика кількість хромосом ($2n=46$).

Методи генетики людини. Методи, які застосовуються при вивченні генетики людини, поділяються:

- на традиційні і не традиційні – генеалогічний;
- близнюковий;
- цитогенетичний;
- популяційний;
- онтогенетичний.