

## **СУТОЧНАЯ АКТИВНОСТЬ СОРОК В РАЗЛИЧНЫХ УСЛОВИЯХ СРЕДЫ**

**Сорокина Анастасия Владимировна**

студент Белорусского государственного университета, Республика Беларусь, г. Минск

**Немчинов Максим Юрьевич**

научный руководитель, ассистент кафедры общей экологии Белорусского государственного университета, Республика Беларусь, г. Минск

????????? ?????? ?????????????? ??????? ?????????? ?????????????????? ?????????????? ?  
?????? ?????????????????? ?? ?????? ?????.

????????? ????????, ?????????????? ?????????????? ?????????? ?????????? ?????? ?????  
?????????? ? ??? ?????:

1. ??????? ?????????? ?????????? ??????? ??????????;

2. ??????? ???????, ?????????? ??????? ??????? ??? ?????????? ???;

3. ??????? ?????????? ? ?????????? ?????.

??????????, ?????????? ??? ?? ?????? ?? ?????? ?? ?????? ?????????? ??????? ?? ??????  
????????? ? ?????????? ????? [1].

????????????????? ?????????? ?????????? ?????????????? ?????????????? ?? ??????????????????  
?????? ?? ?????????? ?????????? ??????????. ?????????? ?????????? ?????????? ?????? ??? ??  
??????????, ?????????????? ?????????? ?????????? ?????????? ???????????????, ??????????  
????????? ?????? ? ?????????? ?????????????????? ????. ??? ?????? ??????????  
????????? ???????????????, ?????????? ?????????? ??? ? ?????????? ??????????  
????????????????? ??????????. ?? ??? ?????? ?????????? ?????? ? ?????????? ??????????  
?????????????????.

???? ??????: ?????????? ??? ?????????????? ?????? ?????????????? ?????? ? ?????????? ??????????  
???? ?? ?????????? ?????? ?????????? ?????????? ?? ?????????? ?? ??????????????, ??????????????

???????????? ???? ?????????????????? ?????????????.

????????????? ?????????????? ? ?????????????? ?????????? ?? ?????????????????? ?????????? — ?????????????? ?????? ?????? ?????? (????????? ?????????? ? 1), ?? ?????????? ?????????? (????? ?????????????????? ??????????) ?????????????? ?????? (??????? ?????????? ? 2).

? ? ??????? ?????????? ? 1 ?????????? ?????????? ?????????? ? ?????????????? ? ?????????????? ?????? ? ?????? ? ?????? ? ?????? ?????? ??????. ? ?????? ?????????? ?????? ??????, ??? ? ? ?????? ?????? ??????. ?????? ?????????, ?????????????? ?????? ???????????, ??? ? ? ?????? ?????? ??????. ?????? ?????????? ?????????? ?????????????? ?????????????? ?????? ?????? ? ?????????? ??????????. ?? ?????? ?????? ?????? ?????????? ?????? ??????. ?????????????? ?????????? ??????. ?????????????? ??????.

????????? ?????????? ? 2 ?????????? ? ??????????, ?????????????????? ?????? ?????? ?????? ?????????? ?????????? — ?????????? ?????????? (????????? 430 ??????) ? ?????? (????????? 320 ??????). ?????????? ? ?????? ? ?????? ??????, ?????? ?????? ?????? ?????? ??????.

????????? ? ?????? ?????????????? ?????????????? ?????????????? ?? ??????????: ?????? ?????????? ?????????????? ??????????, ?????????????? ?????????????? ??????????, ?????????? ?????? ?????? ??????.

??? ??? ?????????? ?????????? ?????????????? ?????????????? ??? ? ?????????? ?????? ??? ? ?????????? ?????? ??? ?????? ?????????? ?????? ??????, ?????????? ?????????? ?????????? ?????????? ??? ? ?????? ?????????? ?????? (????????????? ??????, ??????????????, ??????????) ? ?????? ?????? ??????.

????????? ?????????????? ?????????? ?????? ??? ?????? ?????????? ? ??? ?????? ?????? ??????:

1. ?????????? ?????? ??????????????, ?????????????? ?????????? ?????????? ?????? ? ?????? ? ?????????? ??????.

2. ?????????? ?????????? ?????????????? ? ?????? ?????? ??????????.

????????? ??? ?????? ?????? ?????????????? ?????? ?????? ?????????? ?? ?????????? ?????? ??? ?????????? ?????? ?????? [2].

????? ???????, ??? ?????? 18 ??? ????? (?? 6 ? ?????? ??? ??????????).  
 ??? ?????????? ?????????? ?? ?????? ??? ?????? ?????????? ??????, ????  
 ????? ?????????? ? ?????????? ?????? .?. ?. ?????? ????? — ????? ???  
 2013, 2014 ? 2015 ?. ?????????? ?????????? ? ?????????? ?????????? ??????:  
 ?????? ? ?????????? ?????????? ??????, ? ?????? ? ?????????? ???, ? ??? ?  
 ?????? ? ??. ??? ?????????? ?????? ? ?????? ? ?????????? ??????  
 ?????????? ?????? ?? ?????? ?????????? ??????.

????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????????? ? ?? ?????? ?? ??????????  
 ?????? ? ??? (????. 1), ?? ?????? ?????????? ?????????????? ???, ?????????? ??  
 ?????? ??? ?????????? ?? ?????????? (????. 2).

### ?????? 1.

?????? ?????? ?????? ?????????? ?????? ? ?????? ?????? ?????? ??????

?????	?? 1, ?????? ???-?? ?????	?? 2, ?????? ??- ?? ????
06.00	5	3
07.00	6	4
08.00	11	10
09.00	13	12
10.00	13	15
11.00	11	15
12.00	9	10
13.00	6	8
14.00	5	7
15.00	6	7
16.00	5	8
17.00	7	12
18.00	11	13
19.00	5	6
20.00	6	7

????? ?????? ??? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ??????:  
 ?????????????? ??? ?????? ?????? ??????, ?????? , ?????? , ?????? ?????? ,  
 ?????? ???.

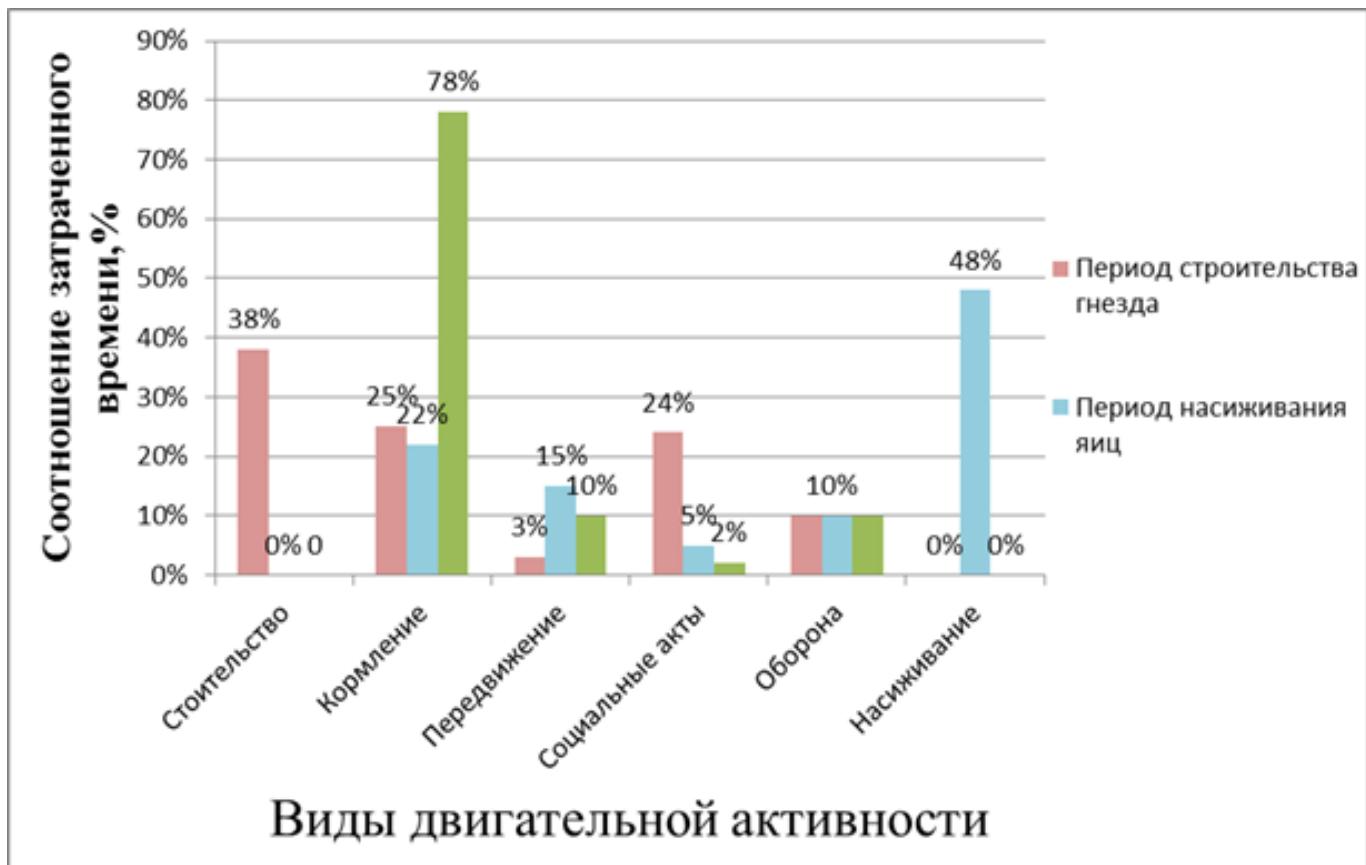
?????? ?????, ?????????? ?? ??????? ??? ?????????????? ?? ??????

??? ??????????????	????? ??????????????	????? ??????????????	????? ??
???????????????	10 ? 20 ??? (38 %)	0 ??? (0 %)	0
???????????	6 ? 45 ??? (25 %)	7 ? (22 %)	27 ? 1
???????????????	50 ??? (3 %)	4 ? 50 ??? (15 %)	3 ? 3
????????????? ????	6 ? 50 ??? (24 %)	1 ? 35 ??? (5 %)	40
???????????	2 ? 40 ??? (10 %)	3 ? 10 ??? (10 %)	40
???????????????	0 ??? (0 %)	15 ? 20 ??? (48 %)	0
????? ????????????	27 ?	32 ?	
???????????			

? ? ??????? 1 ?????????????? ?????????????? ?????????? ??????? ??  
????????????? ??? ? ? ?????????? ?????? ?????????? ???????.

? ?????? ?????????????? ?????? ?????????????? ?????? ?? ???? ?????? ?????? ??????????  
????????????? ??? ??????????????. ?????????? ?????????? ?????????? ?????????? ?  
????????? ?????????? ?????? ??????. ??? ?????????????? ???, ??? ??????????????  
????? ? ?????????????? ??? ? ?????? ?????????? ??????????????, ?? ??? ??????????  
????????? ?????? ?????????? ?? ?????? ?????????? ?????????? ? ?????? ??????????????  
????????? ?? ?????? ?????? ????. ?????? ?????????? ?????????? ? ?????? ??????  
????????????? ?????????????? ? ?????????? ?????????? ?????????? ??? ??????  
????????????? ?? ?????? ?????????? ?????? ??? ?????? ?????????? ?????????? ??????  
?????????.

????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????????? ? ?????? ??????????????  
??????. ? ??? ? ? ?????? ?????????? ? ?????? ?????????????? ?????? ??????????  
????????? ???.



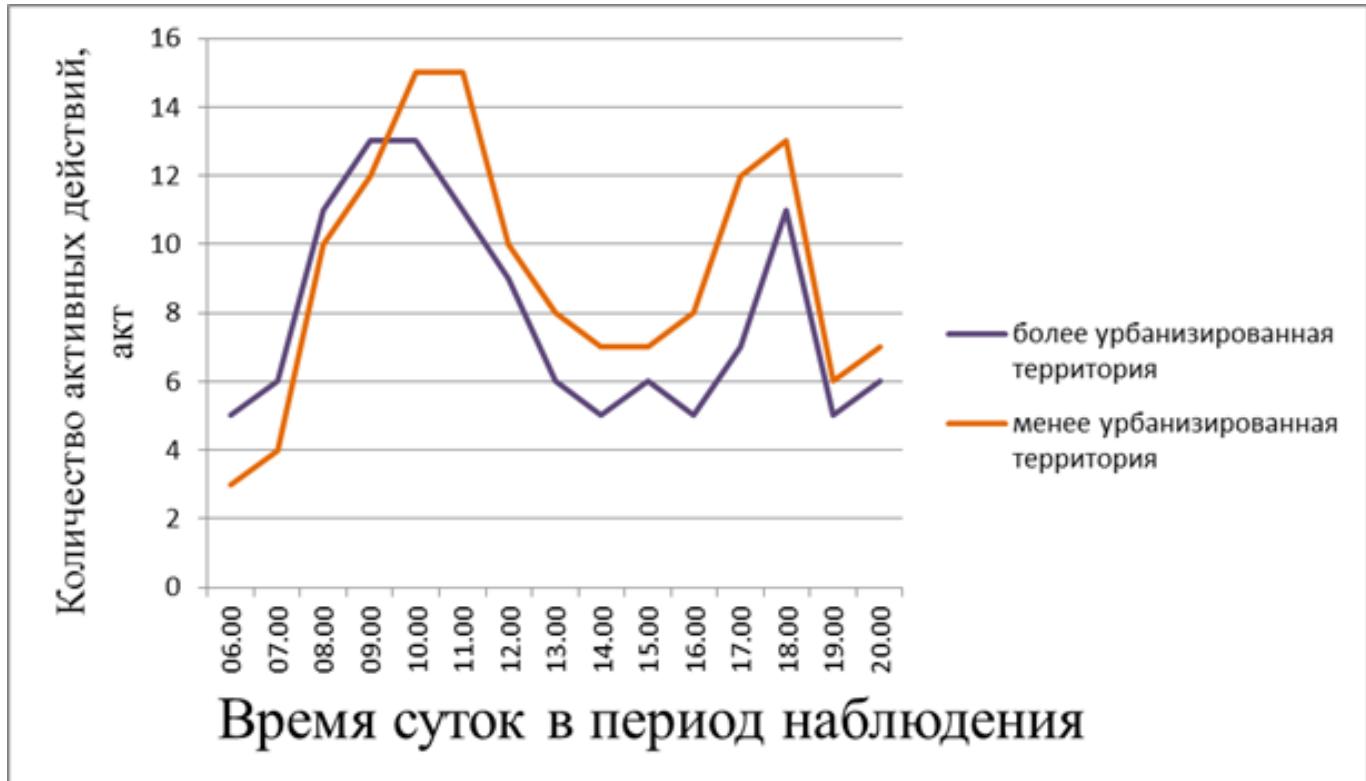
????????? 1. ?????????????? ?????? ?????????????? ?? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????????????? ??????????????

????????????????? ?????????? ? ?????????? ?????? ?????? ?????????????? ? ?????????????? ?????? ?????????? ??  
 ?????????????? ? ?????????? ?????? ?????? ?????????????????? ?????????????? ?????????????? ?? ??????????.  
 ??? ?????? ?????????????? ?????????????????? ?????? ?????? ?????? ?????????????? ??????????????????  
 ??????, ? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????????????? ?????????????? ?????? ?????? ?????? ??  
 ?????????????? ???????????????.

????????????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?  
 ?????????????? ? ?????????????? ?????? ?????? ?????? ?????? . ?? ?????? ?????? ?????? ? 1  
 (?? 1, ?????? ?????????????? ?????? ??????) ?????? ?????? ??????????????????  
 ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? 17 ?????, ? ?? ?????? ?????? ?????? ? 2 (?? 2,  
 ?????? ?????????????? ?????? ??????) — 15. ??? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?, ?? ?  
 ?? ?????????? ?? 2, ?????? ?????? ??? ?????????????? ?????? ?????? ?????? . ? ?? ?? ?  
 ?? 2 ?????????? ? ?????? ?????? ??????, ??? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ,

?????? ????????, ????. ?????? ?????? ?????????????? ? ?????????????? ???????.

????????????? ?????????????? ?????? ? ?????? ? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? (???. 2).



?????? 2. ?????????????? ?????????????? ?????? ?????? ? ?????? ? ?????? ?????????? ??????????

? ?????? ?????????? ?????????? ??? ?????? ??????????: 09.00—10.30 ?  
18.00—19.00. ? ??? ?????? ?????????????? ?????????????? ??????????????  
????????????? ??????.

? ?????? ?????????? ?? ?????? ?????? ? 14.00 ?? 16.00. ?????????????? ???????,  
????????????? ?????? ??????, ? ?????? ?????????????? ?????? ?????? ?????? ??  
????????? ?????????? ? ??????????, ?? ??????????.

? ??????: ?? ?????????? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????????? ??? ????????

???????:

1. ? ???????? ???????? ??? ?????????? ?????? ??? ? ???????? ?????  
????????? ?????????? ?? ??? ????? ?????????? ? ?? ??? ????? ?????????? ?????  
????? ?????? ??????.

2. ?????? ??? ??????????, ?????????????? ?? ???????? ? ?????????? ? ??????????  
?????????, ?? ?????????? ?????? ?????????? ? ?????????? ??????????????????. ???  
?????, ??? ? ?????????????? ?? ?????? ?????????? ?????????????? ?????????????? ?????  
????????????? ?????????????? ?????????? ?????????? ? ?????????? ? ?????? ??????????  
?????????.

?????? ??????????:

1. ?????? ?.?. ??? ????? ?????????? / ?.?. ??????, ?.?. ??????????, ?.?. ??????. —  
?: ?????? ????, 1982. — 464 ?.  
2. ?????? ?.?. ?????? ?????????? ?????????? ?????????? ?????????? ??????????  
????????? / ?.?. ??????. — ?: ?????????? ????, 1949. — 609 ?.