

*Влияние социальных
факторов на физическое
состояние человека.*

Тема: Влияние социальных факторов на физическое состояние человека.

Цель: Установить взаимосвязь (или показать отсутствие связи) между социальными и биологическими проявлениями в человеке.

Задачи:

- Выделить объективные показатели, отражающие социальную и биологическую основу человека, определить критерии их количественного оценивания;*
- Провести анкетирование и подготовить базу данных по выбранным показателям, позволяющую проводить ее анализ методами математической статистики;*
- Провести статистический анализ собранного материала данных и подготовить формальные выводы по результатам статистического анализа;*
- Обобщить и интерпретировать результаты анализа, подготовить обобщающие выводы.*

I Этап:

Биологическую основу человека представляют две группы показателей.

Независящие от человека и условий его жизни:

1. Пол (0 – мужской, 1 – женский);
2. Возраст (количество полных лет);

Зависящие от человека или условий его жизни, показатели физического состояния человека:

3. Физическая подготовленность;
4. Физическая выносливость;

Социальная основа человека представлена следующими показателями:

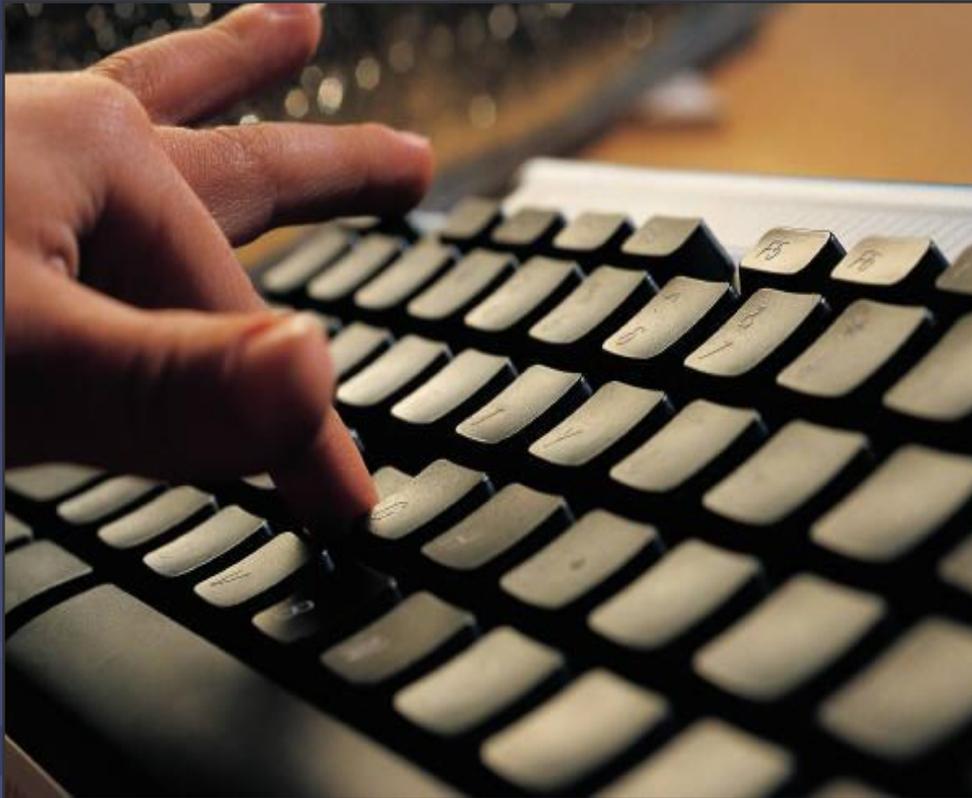
5. Занятие спортом (0 – не занимается, 1 – занимается иногда, 2 – занимается систематически);
6. Курение (0 – не курит, 1 – курит иногда, 2 – курит систематически);
7. Основной вид деятельности (0 – умственный, 1 – смешанный, 2 – физический).

II Этап:

*На данном этапе
было проведено
анкетирование,
исследуемые
признаки
представлены в
количественном
виде.*



III Этап:



Данный этап проводился с использованием возможностей настройки «Пакет анализа» программы MS Excel. Статистический анализ проводился с помощью надстроек инструментов анализа «Описательная статистика», «Корреляция» и «Регрессия». Этот этап позволил сделать следующие формализованные выводы.

Для всей группы респондентов, в числе которых:

Связь между социальными показателями не обнаруживается, т.е. факты «курение», «занятие спортом» и «основной вид деятельности» ни как не связаны между собой.

Между показателями физического состояния человека существует следующая связь – чем респондент физически более подготовлен, тем он более вынослив (коэффициент корреляции 0,64)

24 мужчин

20 женщин

Половой признак



- Мужчины больше женщины занимаются спортом (показатели соответственно равны 0,88 и 0,6)
- Мужчины физически более подготовлены, чем женщины (1,8 и 1,4)

Возрастной признак

(молодые люди до 30 лет – 31 респондент, средний возраст от 30 до 51 года – 13 респондентов)



- **Люди старшего возраста больше заняты физическим трудом (1,07 и 0,74)**
- **Люди старшего возраста менее выносливы (0,006 против -0,008)**

Занятие спортом

- *Молодые люди больше занимаются спортом*
- *У респондентов физического вида деятельности и при этом не занимающихся спортом, физическая выносливость заметно ниже*



Курение



- Женщины курят «иногда», мужчины или не курят вообще, или курят систематически
- У курящих респондентов физическая выносливость заметно падает как с возрастом, так и при физической деятельности

Вид деятельности

- *Разбивая группы по такому признаку, удастся обнаружить единственную особенность – физическим трудом больше занимаются мужчины, чем женщины*



IV Этап:



*Данный этап
позволяет
обобщить
результаты
исследовательской
работы и
сформулировать
основные выводы.*

Выводы

1. Занятие спортом (9%) далеко не является массовым явлением в нашем обществе, хотя примерно половина населения все-таки занимается физкультурой (48%). Биологическое состояние человека достаточно

- Курящие и даже очень малые дозы никотина оказывают негативное влияние на физическое состояние человека. Однако курение, (57%), либо еще не пристыжены к этой привычке (18%);

- Физическое состояние человека и негативные социальные воздействия заметно ухудшаются с возрастом, в первую очередь для курящих людей, и людей занимающихся физической работой;

- Физическое состояние заметно поддерживают занятия физкультурой, отсутствием тяжелого физического труда, отсутствие вредных привычек (курение).