**Выборка**

Для проверки поведения графа можно сформировать несколько выборок из групп людей, состоящих друг у друга в списке друзей. Стоит выбирать людей:

* С небольшим количеством друзей ~100-150.
* Состоящих в различных сообществах, среди которых будут попадаться сообщества на одну тематику.
* Проводящих среднее количество времени в социальных сетях.

Такие выборки позволят построить небольшой социальный граф “среднего” пользователя. Несколько выборок помогут сравнить полученные графы и найти их общие характеристики.

**Тип графа**

В качестве вершин графа можно использовать пользователей, интересы, конкретные сообщества, отмеченные фотографии и посты. Для исследования характеристик графа можно построить плотный граф, изначально содержащий ребра из всех вершин во все вершины. Изменения весов ребер может вызываться любыми действиями пользователей:

* Вес ребра в других пользователей зависит от частоты общения пользователя X с пользователем Y, частоты оставляемых комментариев, лайков и любой другой активности, связанной с взаимодействием с пользователем. Также от тех же действий других друзей пользователя X с пользователем Y.
* Вес ребра в сообщества может меняться в результате проявляемой активности в этом сообществе и в результате проявляемой активности друзей в этих же сообществах.

Веса ребер предполагается изначально задать одинаковым большим числом, а после уменьшать с каждым действием на величину, меняющуюся в процессе изменения графа.

**Характеристики графа**

В контексте данного исследования было бы интересно наблюдать за тем какие действия сильнее влияют на изменения ребер, как действия других пользователей влияют на ребра текущего пользователя.

**Практическое применение**

После выдвижения гипотез относительно характеристик графа, можно проверить их на больших графах, попробовать делать рекомендации на основе полученных графов и проверять оказываются ли они верными, что может опровергнуть или подтвердить гипотезы.