

## Отчет по лабораторной работе №4.

### Агентная модель

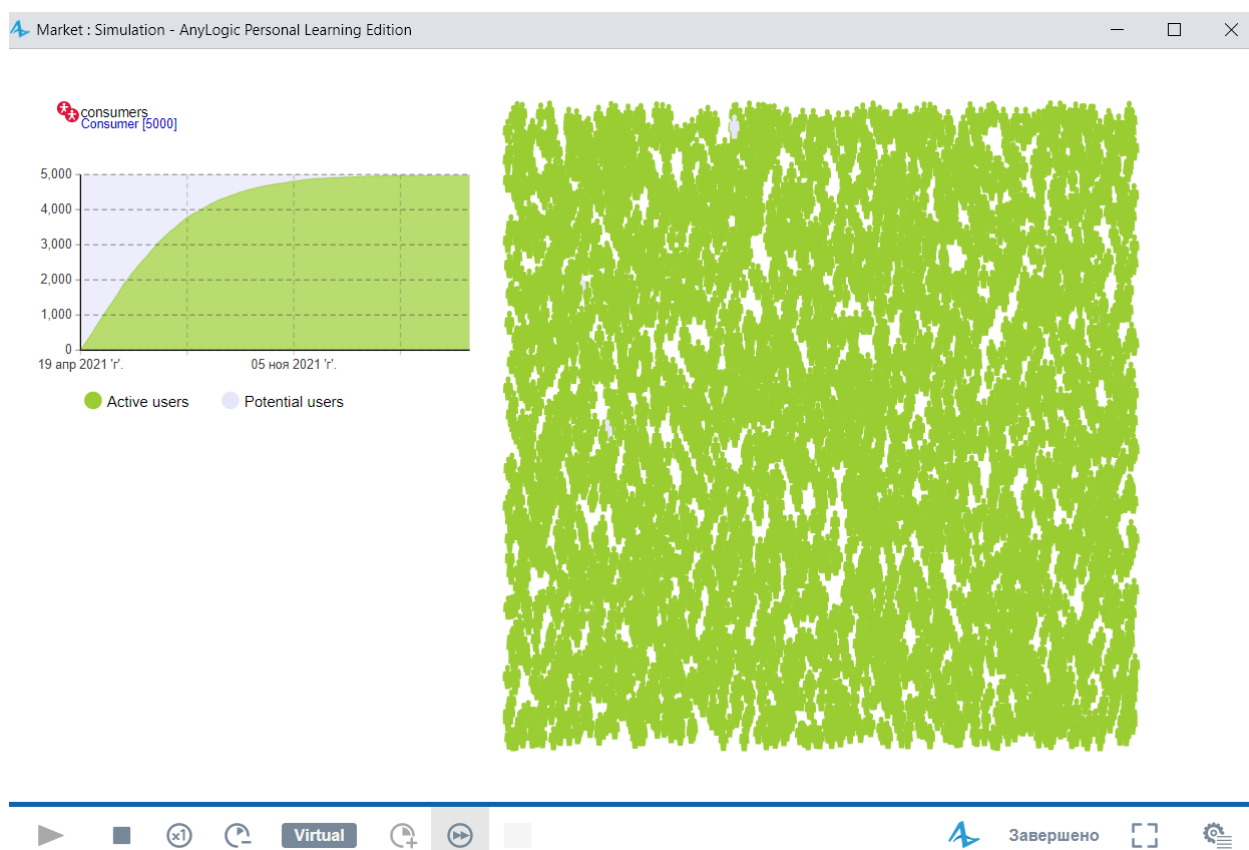
#### Задание:

По очереди измените значения переменных `influenceByAd`, `contactRate`, `influenceByContact` внутри агента `Consumer` (значения вероятностей должны оставаться в пределах от 0 до 1)

В отчёте опишите как изменения значений переменных влияют на эксперимент, что именно изменяется. Так же опишите предположения, почему они влияют именно так.

#### Ход работы:

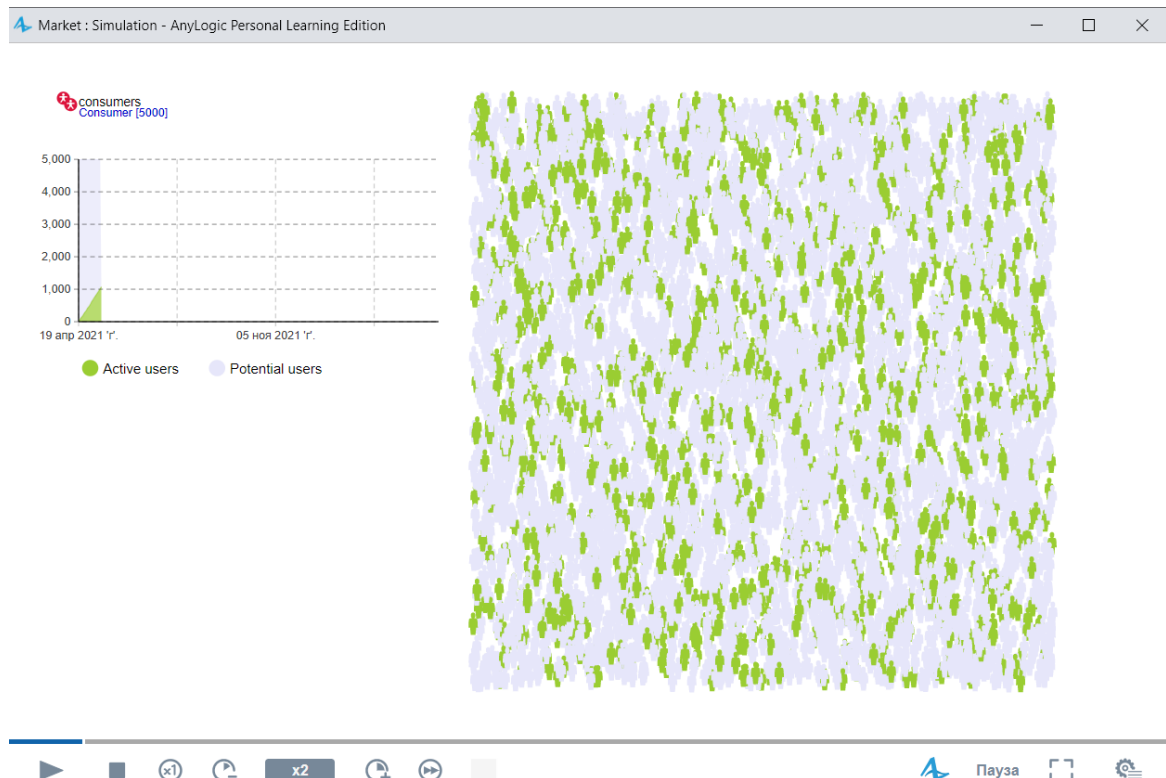
##### Моделирование при исходных показателях:



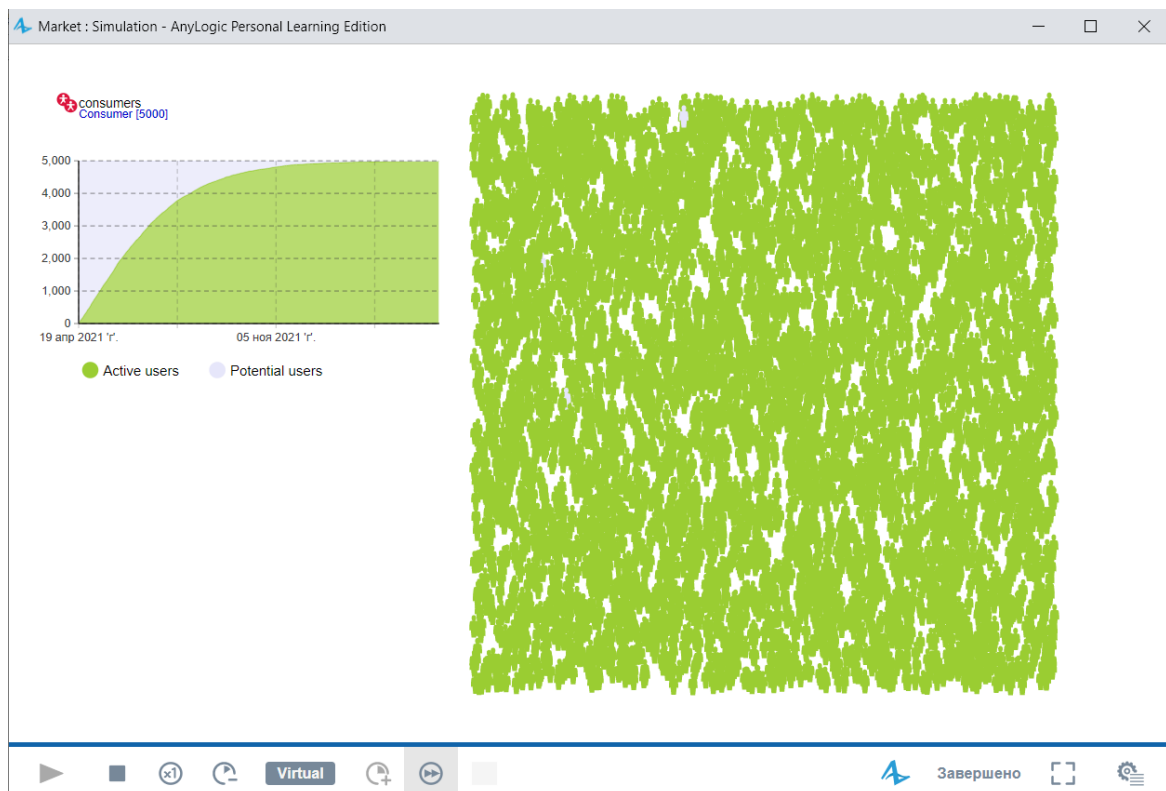
##### Моделирование при изменении показателя:

- `influenceByAd` (от 0.01 до 0.99)
- `contactRate` (от 1 до 0)
- `influenceByContact` (от 0.01 до 0.99)

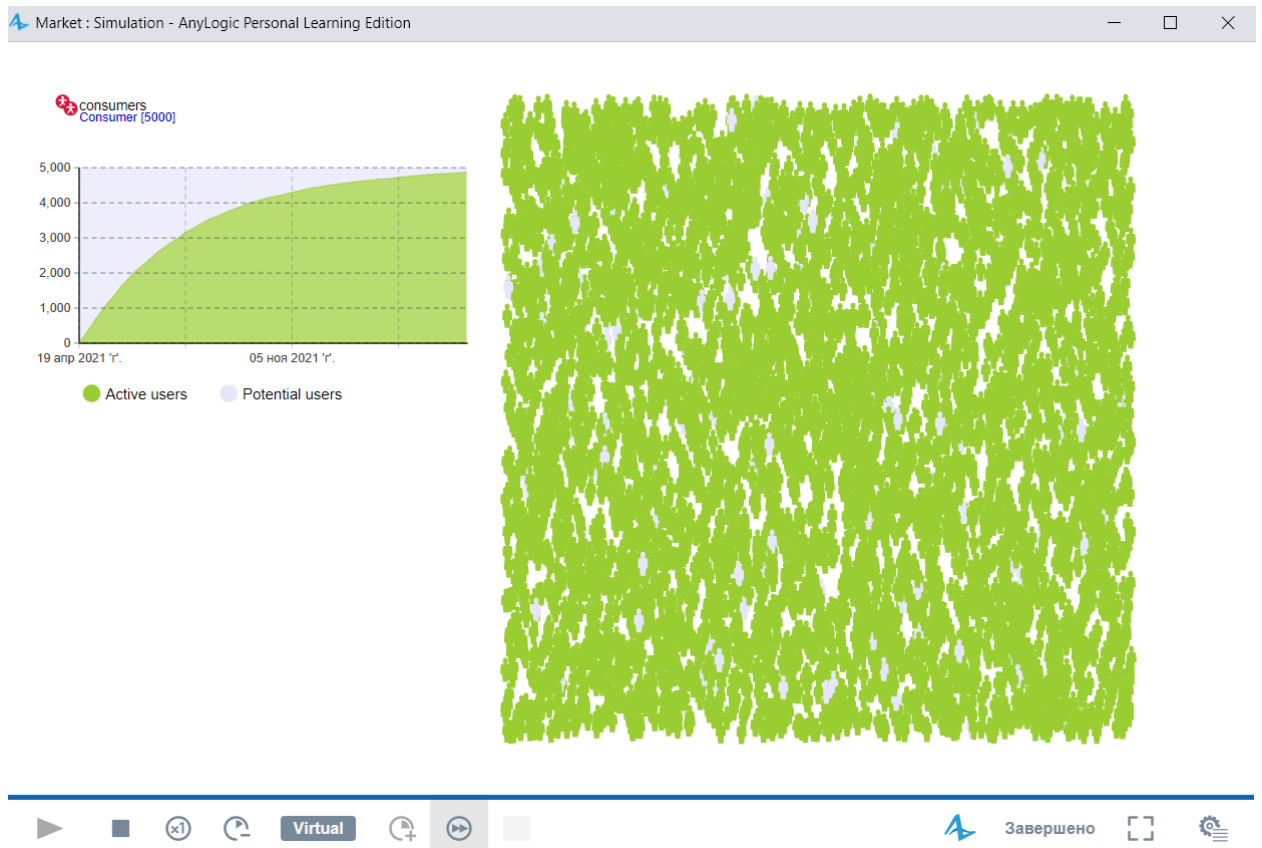
При увеличении influenceByAd, отвечающего за влияние через рекламу, область активных пользователей слегка плотнее, чем при исходных данных, так как реклама оказывает влияние на подсознание человека:



Конечный график остался без изменений:



При уменьшении  $\text{contactRate}$ , отвечающего за скорость контактирования пользователей по принципу «сарафанного радио», время охвата всей области значительно увеличилось, слухи о продукте, представленном на рынке, медленно распространялись, следовательно, пассивнее происходили его покупки.



При увеличении influenceByContact, отвечающего за влияние через личный контакт пользователей, область активных пользователей достигла максимума за рекордно малое время. Из чего можно сделать вывод о том, что личные рекомендации пользователей являются наиболее эффективным методом распространения продукции на рынке.

