

**ОП «Политология», 2023-24****Введение в ТВиМС****Дополнительные задачи (24 апреля)***А. А. Макаров, А. А. Тамбовцева*

**Задача 1.** На основе опросных данных проверяется гипотеза о равенстве доли сторонников консервативной партии 0.7 (альтернативную гипотезу считайте двусторонней). Значение выборочной доли оказалось равным  $\hat{p} = 0.8$ , при этом известно, что нулевая гипотеза была отвергнута на 5%-ном уровне значимости. Найдите минимальный объём выборки, при котором такое возможно.

**Задача 2.** Известно, что гипотеза из предыдущей задачи была отвергнута на 5%-ном уровне значимости, но не была отвергнута на уровне значимости 1%. Найдите максимальный объём выборки, при котором такое возможно.