

# Электронные машины для голосования по сравнению с традиционными методами (handout)

выполнил: Дубровин И.

20 июня 2024

# Оглавление

- 1 Введение и цели
- 2 Материалы и методы
- 3 Эксперимент
- 4 Обсуждение результатов и заключение

# Введение и цели

- Кажется, что методы электронного голосования в скором **заменят** традиционные.
- Тогда электронные системы должны соответствовать определённым критериям **удобства и эффективности.**
- Выяснить удобность методов электронного голосования относительно других.
- Установить эффективность метода (защиту от ошибок).

# Материалы и методы.

- Для объективной оценки необходимо проведение полностью вымышленного голосования.
- Методы голосования: бумажные бюллетени, перфокарты и механические рычажные машины.
- Для оценки субъективного восприятия пользователями каждого метода голосования был использован опросник SUS (System Usability Scale).
- В качестве DRE (Direct Recording Electronic) использовалась авторская система **VoteBox**.

# Эксперимент

- Добровольцам предлагалось пройти процедуру голосования двумя способами: **DRE** и один случайный другой метод.
- Каждый раз происходило ознакомление с информацией о кандидатах и голосование после.
- При выходе избирателя, происходили необходимые замеры.

# Результаты

Категория	DRE	Бумажная билюмень	Рычажковый	Перфокарта
Среднее время заполнения (сек)	442.3	255.7	241.6	239.1
Средняя удовлетворённость SUS (%)	86.1	81.3	71.5	69.0
Ошибки дополнительного голоса (%)	.000	.000	.000	.000
Ошибки неучёта голоса (%)	.002	.002	.006	.000
Ошибки неправильного выбора (%)	.120	.002	.011	.002
Другие ошибки (%)	.130	.004	.017	.002

# Обсуждение результатов и заключение

## Высокая удовлетворенность

отсутствие явного преимущества DRE по показателям эффективности, но избиратели отдадут ей предпочтение.

## Отсутстве значимого превосходства

В многочисленных исследованиях мы не увидели никаких сильных различий между методами по эффективности.

## Возможность улучшения

VoteBox лишь прототип электронной системы. Однако возможности для улучшения в исследованиях с другими DRE не обнадеживают с точки зрения количества ошибок.

# Спасибо за внимание!