

Тестирование программы:

Случаи некорректного ввода:

Несколько возможных случаев некорректного ввода разобраны на одном скрине. При вводе неподходящего числа программа запросит повтор ввода и продолжит выполняться после корректного ввода:

```
C:\Users\user\Desktop\HW многопоточность КОНЕЧНЫЙ\ConsoleApplication1\Debug\ConsoleApplication1.exe
Оформите ввод количества валентинок:
10001
Введено отрицательное число, ноль или число >10000
Повторите ввод
-2
Введено отрицательное число, ноль или число >10000
Повторите ввод
0
Введено отрицательное число, ноль или число >10000
Повторите ввод
tdh
Ошибка ввода!
Повторите ввод
tdhhdh
Ошибка ввода!
Повторите ввод
2.2
Ошибка ввода!
Повторите ввод
-2.4
Ошибка ввода!
Повторите ввод
2
Сервер запускается...
Клиенты запускаются...
[SERVER] Начался новый день. Жду, пока утро закончится.
[CLIENT №1] Начинаю писать письмо...
[CLIENT №2] Начинаю писать письмо...
[CLIENT №2] Отправил письмо "Моему любимому хейтеру", жду ответа!
[CLIENT №1] Отправил письмо "Да, любил я сладко покодить, но больше всего я люблю тебя", жду ответа!
[SERVER] Утро закончилось. Получено 2 писем.
[SERVER] Победило письмо номер 2 из комнаты 1 с текстом "Да, любил я сладко покодить, но больше всего я люблю тебя".
[CLIENT №2] Получил ответ. Нет, студентка с тобой не идет!
[CLIENT №1] Получил ответ. Счастливчик, сегодня тебя выбрали!
Для продолжения нажмите любую клавишу . . .
```

Примеры корректного ввода:

Ниже приведены примеры тестов для $n > 0$

Для $n=1$

Консоль отладки Microsoft Visual Studio

```
Оформите ввод количества валентинок:
1
Сервер запускается...
Клиенты запускаются...
[SERVER] Начался новый день. Жду, пока утро закончится.
[CLIENT №1] Начинаю писать письмо...
[CLIENT №1] Отправил письмо "Давай выходи", жду ответа!
[SERVER] Утро закончилось. Получено 1 писем.
[SERVER] Победило письмо номер 1 из комнаты 1 с текстом "Давай выходи".
[CLIENT №1] Получил ответ. Счастливчик, сегодня тебя выбрали!

D:\Проги контекст с#\Клиент-Сервер\ConsoleApplication1\Debug\ConsoleApplication1.exe
Чтобы автоматически закрывать консоль при остановке отладки, включите параметр
Нажмите любую клавишу, чтобы закрыть это окно...
```

Для n=6. Видно, что порядок отправки и выбора студента каждый раз новый. В первом случае выбрали 4-ое письмо, и 4-ым отправил 6 студент. А во втором случае студентка выбрала 3-е письмо от 5-ого клиента.

C:\Users\user\Desktop\HW многопоточность КОНЕЧНЫЙ\ConsoleApplication1\x64\Debug\ConsoleApplication1.exe

```
Оформите ввод количества валентинок:
6
Сервер запускается...
Клиенты запускаются...
[SERVER] Начался новый день. Жду, пока утро закончится.
[CLIENT №1] Начинаю писать письмо...
[CLIENT №2] Начинаю писать письмо...
[CLIENT №3] Начинаю писать письмо...
[CLIENT №4] Начинаю писать письмо...
[CLIENT №6] Начинаю писать письмо...
[CLIENT №5] Начинаю писать письмо...
[CLIENT №3] Отправил письмо "Моему любимому хейтеру", жду ответа!
[CLIENT №1] Отправил письмо "Сильнее пуджа я люблю только тебя", жду ответа!
[CLIENT №2] Отправил письмо "Я никогда не объявлю тебе забастовку", жду ответа!
[CLIENT №6] Отправил письмо "Сильнее пуджа я люблю только тебя", жду ответа!
[CLIENT №4] Отправил письмо "Я никогда не объявлю тебе забастовку", жду ответа!
[CLIENT №5] Отправил письмо "Я никогда не объявлю тебе забастовку", жду ответа!
[SERVER] Утро закончилось. Получено 6 писем.
[SERVER] Победило письмо номер 4 из комнаты 6 с текстом "Сильнее пуджа я люблю только тебя".
[CLIENT №1] Получил ответ. Нет, студентка с тобой не идет!
[CLIENT №5] Получил ответ. Нет, студентка с тобой не идет!
[CLIENT №4] Получил ответ. Нет, студентка с тобой не идет!
[CLIENT №6] Получил ответ. Счастливчик, сегодня тебя выбрали!
[CLIENT №2] Получил ответ. Нет, студентка с тобой не идет!
[CLIENT №3] Получил ответ. Нет, студентка с тобой не идет!
Для продолжения нажмите любую клавишу . . .
```

Консоль отладки Microsoft Visual Studio

```
Оформите ввод количества валентинок:
6
Сервер запускается...
Клиенты запускаются...
[SERVER] Начался новый день. Жду, пока утро закончится.
[CLIENT №1] Начинаю писать письмо...
[CLIENT №2] Начинаю писать письмо...
[CLIENT №3] Начинаю писать письмо...
[CLIENT №4] Начинаю писать письмо...
[CLIENT №5] Начинаю писать письмо...
[CLIENT №6] Начинаю писать письмо...
[CLIENT №2] Отправил письмо "Любимка", жду ответа!
[CLIENT №1] Отправил письмо "Я твоё чудовище", жду ответа!
[CLIENT №5] Отправил письмо "Давай выходи", жду ответа!
[CLIENT №3] Отправил письмо "Я твоё чудовище", жду ответа!
[CLIENT №6] Отправил письмо "Давай выходи", жду ответа!
[CLIENT №4] Отправил письмо "Сильнее пуджа я люблю только тебя", жду ответа!
[SERVER] Утро закончилось. Получено 6 писем.
[SERVER] Победило письмо номер 3 из комнаты 5 с текстом "Давай выходи".
[CLIENT №4]    Получил ответ. Нет, студентка с тобой не идет!
[CLIENT №2]    Получил ответ. Нет, студентка с тобой не идет!
[CLIENT №3]    Получил ответ. Нет, студентка с тобой не идет!
[CLIENT №1]    Получил ответ. Нет, студентка с тобой не идет!
[CLIENT №6]    Получил ответ. Нет, студентка с тобой не идет!
[CLIENT №5]    Получил ответ. Счастливчик, сегодня тебя выбрали!
Для продолжения нажмите любую клавишу . . .
```

Для $n=8$. Аналогично видно, что при разных запусках выводы значительно отличаются (порядок, победитель и его номер комнаты)

C:\Users\user\Desktop\HW многопоточность КОНЕЧНЫЙ\ConsoleApplication1\Debug\ConsoleApplication1.exe

```
Оформите ввод количества валентинок:
8
Сервер запускается...
Клиенты запускаются...
[SERVER] Начался новый день. Жду, пока утро закончится.
[CLIENT №1] Начинаю писать письмо...
[CLIENT №2] Начинаю писать письмо...
[CLIENT №3] Начинаю писать письмо...
[CLIENT №8] Начинаю писать письмо...
[CLIENT №5] Начинаю писать письмо...
[CLIENT №6] Начинаю писать письмо...
[CLIENT №7] Начинаю писать письмо...
[CLIENT №4] Начинаю писать письмо...
[CLIENT №7] Отправил письмо "Любимка", жду ответа!
[CLIENT №2] Отправил письмо "Я твоё чудовище", жду ответа!
[CLIENT №8] Отправил письмо "Я твоё чудовище", жду ответа!
[CLIENT №3] Отправил письмо "Сильнее пуджа я люблю только тебя", жду ответа!
[CLIENT №5] Отправил письмо "Сильнее пуджа я люблю только тебя", жду ответа!
[CLIENT №6] Отправил письмо "Дед мороз тебе свою любовь принес", жду ответа!
[CLIENT №1] Отправил письмо "Да, любил я сладко покодить, но больше всего я люблю тебя", жду ответа!
[CLIENT №4] Отправил письмо "Да, любил я сладко покодить, но больше всего я люблю тебя", жду ответа!
[SERVER] Утро закончилось. Получено 8 писем.
[SERVER] Победило письмо номер 2 из комнаты 2 с текстом "Я твоё чудовище".
[CLIENT №2] Получил ответ. Счастливчик, сегодня тебя выбрали!
[CLIENT №5] Получил ответ. Нет, студентка с тобой не идет!
[CLIENT №1] Получил ответ. Нет, студентка с тобой не идет!
[CLIENT №4] Получил ответ. Нет, студентка с тобой не идет!
[CLIENT №6] Получил ответ. Нет, студентка с тобой не идет!
[CLIENT №8] Получил ответ. Нет, студентка с тобой не идет!
[CLIENT №3] Получил ответ. Нет, студентка с тобой не идет!
[CLIENT №7] Получил ответ. Нет, студентка с тобой не идет!
Для продолжения нажмите любую клавишу . . .
```

C:\Users\user\Desktop\HW многопоточность КОНЕЧНЫЙ\ConsoleApplication1\Debug\ConsoleApplication1.exe

```
Оформите ввод количества валентинок:
8
Сервер запускается...
Клиенты запускаются...
[SERVER] Начался новый день. Жду, пока утро закончится.
[CLIENT №7] Начинаю писать письмо...
[CLIENT №2] Начинаю писать письмо...
[CLIENT №3] Начинаю писать письмо...
[CLIENT №4] Начинаю писать письмо...
[CLIENT №5] Начинаю писать письмо...
[CLIENT №6] Начинаю писать письмо...
[CLIENT №1] Начинаю писать письмо...
[CLIENT №8] Начинаю писать письмо...
[CLIENT №4] Отправил письмо "Я твоё чудовище", жду ответа!
[CLIENT №2] Отправил письмо "Моему любимому хейтеру", жду ответа!
[CLIENT №1] Отправил письмо "Сильнее пуджа я люблю только тебя", жду ответа!
[CLIENT №5] Отправил письмо "Дед мороз тебе свою любовь принес", жду ответа!
[CLIENT №6] Отправил письмо "Дед мороз тебе свою любовь принес", жду ответа!
[CLIENT №8] Отправил письмо "Дед мороз тебе свою любовь принес", жду ответа!
[CLIENT №3] Отправил письмо "Да, любил я сладко покодить, но больше всего я люблю тебя", жду ответа!
[CLIENT №7] Отправил письмо "Да, любил я сладко покодить, но больше всего я люблю тебя", жду ответа!
[SERVER] Утро закончилось. Получено 8 писем.
[SERVER] Победило письмо номер 8 из комнаты 7 с текстом "Да, любил я сладко покодить, но больше всего я люблю тебя".
[CLIENT №6] Получил ответ. Нет, студентка с тобой не идет!
[CLIENT №3] Получил ответ. Нет, студентка с тобой не идет!
[CLIENT №5] Получил ответ. Нет, студентка с тобой не идет!
[CLIENT №8] Получил ответ. Нет, студентка с тобой не идет!
[CLIENT №2] Получил ответ. Нет, студентка с тобой не идет!
[CLIENT №7] Получил ответ. Счастливчик, сегодня тебя выбрали!
[CLIENT №4] Получил ответ. Нет, студентка с тобой не идет!
[CLIENT №1] Получил ответ. Нет, студентка с тобой не идет!
Для продолжения нажмите любую клавишу . . .
```

Для n=10. Аналогично

```
C:\Users\user\Desktop\HW многопоточность КОНЕЧНЫЙ\ConsoleApplication1\Debug\ConsoleApplication1.exe
Оформите ввод количества валентинок:
10
Сервер запускается...
Клиенты запускаются...
[SERVER] Начался новый день. Жду, пока утро закончится.
[CLIENT №1] Начинаю писать письмо...
[CLIENT №3] Начинаю писать письмо...
[CLIENT №2] Начинаю писать письмо...
[CLIENT №4] Начинаю писать письмо...
[CLIENT №5] Начинаю писать письмо...
[CLIENT №6] Начинаю писать письмо...
[CLIENT №7] Начинаю писать письмо...
[CLIENT №8] Начинаю писать письмо...
[CLIENT №9] Начинаю писать письмо...
[CLIENT №10] Начинаю писать письмо...
[CLIENT №1] Отправил письмо "Давай выходи", жду ответа!
[CLIENT №7] Отправил письмо "Любимка", жду ответа!
[CLIENT №8] Отправил письмо "Любимка", жду ответа!
[CLIENT №4] Отправил письмо "Я твоё чудовище", жду ответа!
[CLIENT №5] Отправил письмо "Я твоё чудовище", жду ответа!
[CLIENT №9] Отправил письмо "Давай выходи", жду ответа!
[CLIENT №2] Отправил письмо "Моему любимому хейтеру", жду ответа!
[CLIENT №6] Отправил письмо "Моему любимому хейтеру", жду ответа!
[CLIENT №3] Отправил письмо "Да, любил я сладко покодить, но больше всего я люблю тебя", жду ответа!
[CLIENT №10] Отправил письмо "Да, любил я сладко покодить, но больше всего я люблю тебя", жду ответа!
[SERVER] Утро закончилось. Получено 10 писем.
[SERVER] Победило письмо номер 10 из комнаты 10 с текстом "Да, любил я сладко покодить, но больше всего я люблю тебя".
[CLIENT №4] Получил ответ. Нет, студентка с тобой не идет!
[CLIENT №10] Получил ответ. Счастливчик, сегодня тебя выбрали!
[CLIENT №3] Получил ответ. Нет, студентка с тобой не идет!
[CLIENT №2] Получил ответ. Нет, студентка с тобой не идет!
[CLIENT №7] Получил ответ. Нет, студентка с тобой не идет!
[CLIENT №6] Получил ответ. Нет, студентка с тобой не идет!
[CLIENT №5] Получил ответ. Нет, студентка с тобой не идет!
[CLIENT №9] Получил ответ. Нет, студентка с тобой не идет!
[CLIENT №1] Получил ответ. Нет, студентка с тобой не идет!
[CLIENT №8] Получил ответ. Нет, студентка с тобой не идет!
Для продолжения нажмите любую клавишу . . .
```

```
Оформите ввод количества валентинок:
10
Сервер запускается...
Клиенты запускаются...
[SERVER] Начался новый день. Жду, пока утро закончится.
[CLIENT №1] Начинаю писать письмо...
[CLIENT №2] Начинаю писать письмо...
[CLIENT №3] Начинаю писать письмо...
[CLIENT №4] Начинаю писать письмо...
[CLIENT №5] Начинаю писать письмо...
[CLIENT №6] Начинаю писать письмо...
[CLIENT №7] Начинаю писать письмо...
[CLIENT №8] Начинаю писать письмо...
[CLIENT №9] Начинаю писать письмо...
[CLIENT №10] Начинаю писать письмо...
[CLIENT №2] Отправил письмо "Давай выходи", жду ответа!
[CLIENT №6] Отправил письмо "Любимка", жду ответа!
[CLIENT №8] Отправил письмо "Любимка", жду ответа!
[CLIENT №10] Отправил письмо "Любимка", жду ответа!
[CLIENT №9] Отправил письмо "Давай выходи", жду ответа!
[CLIENT №4] Отправил письмо "Сильнее пуджа я люблю только тебя", жду ответа!
[CLIENT №3] Отправил письмо "Я никогда не объявлю тебе забастовку", жду ответа!
[CLIENT №7] Отправил письмо "Сильнее пуджа я люблю только тебя", жду ответа!
[CLIENT №5] Отправил письмо "Я никогда не объявлю тебе забастовку", жду ответа!
[CLIENT №1] Отправил письмо "Да, любил я сладко покодить, но больше всего я люблю тебя", жду ответа!
[SERVER] Утро закончилось. Получено 10 писем.
[SERVER] Победило письмо номер 5 из комнаты 9 с текстом "Давай выходи".
[CLIENT №8] Получил ответ. Нет, студентка с тобой не идет!
[CLIENT №3] Получил ответ. Нет, студентка с тобой не идет!
[CLIENT №4] Получил ответ. Нет, студентка с тобой не идет!
[CLIENT №10] Получил ответ. Нет, студентка с тобой не идет!
[CLIENT №9] Получил ответ. Счастливчик, сегодня тебя выбрали!
[CLIENT №2] Получил ответ. Нет, студентка с тобой не идет!
[CLIENT №7] Получил ответ. Нет, студентка с тобой не идет!
[CLIENT №1] Получил ответ. Нет, студентка с тобой не идет!
[CLIENT №6] Получил ответ. Нет, студентка с тобой не идет!
[CLIENT №5] Получил ответ. Нет, студентка с тобой не идет!
Для продолжения нажмите любую клавишу . . . ■
```