

Министерство образования Российской Федерации  
ГОУ ВПО «Уральский государственный технический университет – УПИ»

## **ЭКОНОМЕТРИКА**

Сборник задач к типовому расчету для студентов факультета  
информационно-математических технологий и экономического  
моделирования и факультета экономики и управления всех форм обучения  
всех специальностей

Екатеринбург  
2004

УДК 330.43(076.5)

Составитель С. М. Бородачёв

Научный редактор Г. А. Тимофеева

## ЭКОНОМЕТРИКА

Сборник задач к типовому расчету / С. М. Бородачёв.

Екатеринбург: ГОУ УГТУ - УПИ, 2003. 16 с.

Сборник задач по эконометрике содержит 10 задач. Включает исходные данные для 30 вариантов. Часть заданий предлагается выполнять по бригадно во время лабораторных работ в компьютерном классе с использованием пакета “STATISTICA”

Предназначен для студентов информационно-математических и экономических специальностей.

Библиогр.: 7 назв.

Подготовлено кафедрой «Анализ систем и принятие решений».

## Общие указания

1. Перед выполнением вариантов задач в пакете Statistica, рекомендуется повторить в нём соответствующий лекционный пример.
2. После выполнения задач рекомендуется проводить аналогичные исследования с данными, подобранными самостоятельно на интересующую тему.

### Задача № 1. Парная регрессия

1. Построить диаграмму рассеяния.
2. Найти точечные оценки параметров линейной регрессии, записать оценку функции регрессии и построить её график на диаграмме рассеяния вместе с границами 80% - х интервалов для предсказаний.
3. Найти оценки дисперсий оценок коэффициентов регрессии.
4. Найти доверительные интервалы для коэффициентов регрессии с доверительной вероятностью  $\gamma = 0.8$  для чётных вариантов и 0.95 для нечётных.
5. Проверить гипотезы о равенстве отдельных коэффициентов регрессии нулю (при альтернативе не равно), т.е. рассчитать уровни значимости.
6. Найти коэффициент детерминации и на уровне значимости 0.05 проверить значимость линейной функции регрессии.
7. Найти точечное и интервальное (с надёжностью 0.9) предсказания зависимой переменной при значении объясняющей переменной, равном максимальному наблюдаемому её значению, увеличенному на 10%.
8. Найти средний коэффициент эластичности зависимой переменной по независимой.
9. По критерию Дёрбина – Уотсона проверить гипотезу о автокоррелированности остатков.

Указание: ручные расчёты подтвердить расчётами в Statistica (кроме пунктов 4 и 8).

В вариантах 1 – 12 исследуется зависимость производительности труда  $y$  (т / час) от уровня механизации работ  $x_1$  (%) по данным 14 промышленных предприятий.

#### Вар. 1

$x_1$	32	30	36	40	41	47	56	54	60	55	61	67	69	76
$y$	20	24	28	30	31	33	34	37	38	40	41	43	45	48

#### Вар. 2

$x_1$	55	46	40	39	35	29	31	75	68	66	60	54	59	53
$y$	33	32	30	29	27	23	19	47	44	42	40	39	37	36

## Вар. 3

$x_1$	48	57	55	61	56	62	68	70	77	42	41	37	31	33
$y$	34	35	38	39	41	42	44	46	49	32	31	29	25	21

## Вар. 4

$x_1$	52	54	45	39	38	34	28	30	74	67	65	59	53	58
$y$	35	32	31	29	28	26	22	18	46	43	41	39	38	36

## Вар. 5

$x_1$	43	49	58	56	62	57	63	69	71	78	34	32	38	42
$y$	33	35	36	39	40	42	43	45	47	50	22	26	30	32

## Вар. 6

$x_1$	52	57	51	53	44	38	37	33	27	29	73	66	64	58
$y$	37	35	34	31	30	28	27	25	21	17	45	42	40	38

## Вар. 7

$x_1$	39	43	44	50	59	57	63	58	64	70	72	79	35	33
$y$	31	33	34	36	37	40	41	43	44	46	48	51	23	27

## Вар. 8

$x_1$	63	57	51	56	50	52	43	37	36	32	26	28	72	65
$y$	39	37	36	34	33	30	29	27	26	24	20	16	44	41

## Вар. 9

$x_1$	64	59	65	71	73	80	36	34	40	44	45	51	60	58
$y$	42	44	45	47	49	52	24	28	32	34	35	37	38	41

## Вар. 10

$x_1$	46	52	61	59	65	60	66	72	74	81	37	35	41	45
$y$	36	38	39	42	43	45	46	48	50	53	25	29	33	35

## Вар. 11

$x_1$	62	30	36	50	41	47	56	54	60	55	61	67	69	66
$y$	5	2	2	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4

## Вар. 12

$x_1$	45	46	40	39	35	29	61	75	68	66	60	54	59	53
$y$	3	2	3	9	7	3	9	7	4	2	6	9	7	6

В вариантах 13 – 30 значения независимой переменной приведены в первой строке таблицы, зависимой – во второй.

## Bap. 13

8	10	15	3	9	13	2	2	13	8	19	3	16	3	16
-16	-20	-30	-7	-20	-25	-3	-2	-20	-13	-35	-3	-29	-4	-33

## Bap. 14

11	12	10	13	3	3	9	1	1	18	17	4	8	12	9
-9	-14	-9	-10	-1	-1	-12	1	1	-21	-20	-4	-6	-12	-9

## Bap. 15

13	2	4	18	13	9	9	10	13	12	0	2	17	14	7
15	5	8	20	15	11	12	11	14	20	1	1	20	15	7

## Bap. 16

13	8	0	12	11	4	0	1	17	16	13	10	2	14	0
13	7	2	10	8	9	1	2	16	12	13	12	5	13	3

## Bap. 17

7	18	7	7	14	14	4	13	7	2	4	13	13	1	0
8	19	3	11	18	17	3	14	7	3	4	18	13	2	1

## Bap. 18

15	3	15	16	12	12	5	15	14	1	17	6	9	3	19
-5	0	-7	-10	-5	-5	-1	-6	-3	1	-7	-4	-1	0	-8

## Bap. 19

6	12	19	3	14	15	12	13	11	10	4	9	13	12	15
12	12	20	5	14	18	17	15	12	11	7	9	14	16	17

## Bap. 20

16	19	4	7	11	19	7	2	0	15	0	8	9	14	11
49	61	16	23	33	54	22	7	4	46	4	29	31	45	35

## Bap. 21

7	18	0	8	4	3	10	15	4	15	11	17	10	17	4
22	53	2	24	14	14	31	37	14	40	30	47	27	47	11

## Bap. 22

7	18	19	11	8	9	17	15	11	5	17	6	17	3	17
-2	-3	-3	-2	1	0	0	-1	-1	1	-2	0	-2	0	-2

## Bap. 23

2	11	17	17	7	13	5	19	11	2	12	7	9	18	19
-6	-20	-30	-28	-11	-27	-11	-30	-18	-3	-23	-14	-19	-35	-32

## Bap. 24

3	4	4	8	5	7	4	12	7	19	17	19	4	7	5
5	2	6	6	7	7	6	9	5	12	16	14	3	7	6

### Вар. 25

12	5	8	4	10	0	15	19	18	4	9	8	16	8	14
-17	-3	-8	-4	-16	3	-25	-26	-27	-5	-12	-10	-21	-7	-20

### Вар. 26

18	16	2	18	17	19	6	17	8	5	10	15	9	11	6
-29	-24	-4	-28	-26	-23	-9	-20	-8	-5	-12	-15	-12	-19	-6

### Вар. 27

0	0	5	14	2	17	4	6	12	19	7	4	11	0	18
0	1	12	35	6	43	11	14	31	49	19	14	29	0	49

### Вар. 28

3	5	4	12	11	14	14	14	2	7	17	9	13	6	15
-1	-2	-1	-8	0	-8	-7	-9	2	0	-14	-7	-12	-1	-12

### Вар. 29

19	7	8	5	4	12	17	8	19	6	12	17	4	10	11
-34	-14	-11	-10	-5	-22	-33	-17	-34	-8	-22	-29	-5	-18	-23

### Вар. 30

10	15	14	1	19	12	18	18	9	15	14	7	16	8	1
6	7	11	1	15	11	17	14	7	11	11	8	11	6	3

## Задача № 2. Множественная регрессия

1. Найти оценку функции множественной линейной регрессии со всеми имеющимися регрессорами. При наличии сильной мультиколлинеарности, возможно придётся уменьшить параметр *tolerance* в процедуре используемого пакета статистического анализа.
2. Указать признаки отягощённости мультиколлинеарностью, обсудить результаты корреляционного анализа регрессоров, применить ридж – регрессию с параметром = 0.1.
3. Применяя пошаговую регрессию вперёд, ввести в модель два регрессора, обеспечивающих наилучшее описание зависимой переменной и без отягощённости мультиколлинеарностью. Сравнить параметры оценок коэффициентов регрессии, коэффициент детерминации, значимость уравнения в целом с таковыми в п. 1 и 2. Сделать выводы.
4. На основании результатов п. 3 найти: а) средние коэффициенты эластичности зависимой переменной по независимым, б) точечное и интервальное (с надёжностью 0.9) предсказания зависимой переменной при

значении важнейшей объясняющей переменной, равном максимальному наблюдаемому её значению, увеличенному на 10% и значении второй объясняющей переменной, равном минимальному наблюдаемому её значению, уменьшенному на 15%.

Указание: расчёты проводить по бригадно в Statistica (кроме пункта 4 а)).

В вариантах 1 – 12 исследуется зависимость производительности труда  $y$  (т / час) от уровня механизации работ  $x_1$  (%), среднего возраста работников  $x_2$  (лет) и энерговооруженности  $x_3$  (КВт / 100 работающих) по данным 14 промышленных предприятий.

Вар. 1

$x_1$	32	30	36	40	41	47	56	54	60	55	61	67	69	76
$x_2$	33	31	41	39	46	43	34	38	42	35	39	44	40	41
$x_3$	30	29	35	40	40	48	50	52	59	54	60	70	70	75
$y$	20	24	28	30	31	33	34	37	38	40	41	43	45	48

Вар. 2

$x_1$	55	46	40	39	35	29	31	75	68	66	60	54	59	53
$x_2$	33	42	45	38	40	30	32	40	39	43	38	34	41	37
$x_3$	50	45	39	40	34	30	30	74	69	66	59	54	60	52
$y$	33	32	30	29	27	23	19	47	44	42	40	39	37	36

Вар. 3

$x_1$	48	57	55	61	56	62	68	70	77	42	41	37	31	33
$x_2$	44	35	39	43	36	40	45	41	42	47	40	42	32	34
$x_3$	47	56	54	62	56	62	67	70	76	42	40	37	30	32
$y$	34	35	38	39	41	42	44	46	49	32	31	29	25	21

Вар. 4

$x_1$	52	54	45	39	38	34	28	30	74	67	65	59	53	58
$x_2$	36	32	41	44	37	39	29	31	39	38	42	37	33	40
$x_3$	52	53	45	38	38	34	28	31	73	66	65	60	52	57
$y$	35	32	31	29	28	26	22	18	46	43	41	39	38	36

Вар. 5

$x_1$	43	49	58	56	62	57	63	69	71	78	34	32	38	42
$x_2$	48	45	36	40	44	37	41	46	42	43	35	33	43	41
$x_3$	42	48	58	55	61	56	62	70	70	78	35	32	38	41
$y$	33	35	36	39	40	42	43	45	47	50	22	26	30	32

Вар. 6

$x_1$	52	57	51	53	44	38	37	33	27	29	73	66	64	58
$x_2$	32	39	35	31	40	43	36	38	28	30	38	37	41	36

x <sub>3</sub>	52	56	50	53	45	37	37	32	28	30	72	66	64	59
y	37	35	34	31	30	28	27	25	21	17	45	42	40	38

Bap. 7

x <sub>1</sub>	39	43	44	50	59	57	63	58	64	70	72	79	35	33
x <sub>2</sub>	44	42	49	46	37	41	45	38	42	47	43	44	36	34
x <sub>3</sub>	45	42	50	46	38	40	45	39	41	48	43	44	35	34
y	31	33	34	36	37	40	41	43	44	46	48	51	23	27

Bap. 8

x <sub>1</sub>	63	57	51	56	50	52	43	37	36	32	26	28	72	65
x <sub>2</sub>	40	35	31	38	34	30	39	42	35	37	27	29	37	36
x <sub>3</sub>	39	38	35	35	32	31	28	28	25	25	21	15	45	40
y	39	37	36	34	33	30	29	27	26	24	20	16	44	41

Bap. 9

x <sub>1</sub>	64	59	65	71	73	80	36	34	40	44	45	51	60	58
x <sub>2</sub>	46	39	43	48	44	45	37	35	45	43	50	47	38	42
x <sub>3</sub>	50	40	50	55	50	60	35	34	42	41	48	49	50	50
y	42	44	45	47	49	52	24	28	32	34	35	37	38	41

Bap. 10

x <sub>1</sub>	46	52	61	59	65	60	66	72	74	81	37	35	41	45
x <sub>2</sub>	51	48	39	43	47	40	44	49	45	46	38	36	46	44
x <sub>3</sub>	46	52	60	58	64	61	65	72	74	80	38	34	40	44
y	36	38	39	42	43	45	46	48	50	53	25	29	33	35

Bap. 11

x <sub>1</sub>	62	30	36	50	41	47	56	54	60	55	61	67	69	66
x <sub>2</sub>	43	51	41	39	46	43	34	38	42	25	39	44	40	41
x <sub>3</sub>	55	40	38	46	42	45	41	45	50	40	50	55	55	50
v	5	2	2	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4

Bap. 12

x <sub>1</sub>	45	46	40	39	35	29	61	75	68	66	60	54	59	53
x <sub>2</sub>	63	42	45	38	40	30	32	40	39	43	38	34	41	37
x <sub>3</sub>	62	41	44	38	39	30	31	38	36	45	37	35	40	36
y	3	2	3	9	7	3	9	7	4	2	6	9	7	6



### Задача № 3. Введение фиктивных переменных

1. Добавить (домыслить) правдоподобную качественную переменную к данным того же варианта задания «Парная регрессия», разбив наблюдения в соответствии с уровнями сопутствующей качественной переменной (2 уровня в нечётных вариантах и 3 в чётных).
2. Ввести в модель нужное число дихотомических фиктивных переменных, оценить параметры модели и записать оценки уравнений регрессии для каждого уровня качественной переменной отдельно.
3. По данным для какого-либо уровня отдельно оценить уравнение регрессии. Сравнить результаты моделирования с таковыми в п. 2. Сделать выводы.

Указание: расчёты проводить в Statistica.

### Задача № 4. Линеаризация

1. Подбором нелинейных преобразований исходных переменных в том же варианте задания «Парная регрессия», добиться улучшения представления данных с помощью нелинейной функции регрессии.
2. Сравнить коэффициент детерминации и уровень значимости уравнения в целом с таковыми для линейной функции регрессии. Сделать выводы.
3. Записать оцененную нелинейную функцию регрессии и построить её график вместе с линейной функцией регрессии на диаграмме рассеяния.
4. Найти средний коэффициент эластичности зависимой переменной по независимой в полученной нелинейной модели и сравнить его с таковым в линейной.

Указание: расчёты проводить в Statistica (кроме п. 4).

### Задача № 5. Параболическая регрессия

1. Найти оценку функции параболической (степени 2) регрессии.
2. Построить диаграмму рассеяния и нанести на неё график оцененной регрессии.
3. Найти коэффициент детерминации и на уровне значимости 0.05 проверить значимость функции регрессии.

4. Найти точечное и интервальное (с надёжностью 0.9) предсказания зависимой переменной при значении объясняющей переменной, равном максимальному наблюденному её значению, увеличенному на 10%.
5. Найти средний коэффициент эластичности зависимой переменной по независимой.
6. По критерию Дёрбина – Уотсона проверить гипотезу о автокоррелированности остатков.

Указание: расчёты проводить по бригадно в Statistica.

В таблице для каждого варианта указаны наблюденные значения независимой (первая строка) и зависимой переменной.

Вар 1	14	5	15	11	10	14	14	18	15	7	1	0	15	3	13
	183	-11	186	96	81	156	140	241	155	91	-46	21	216	40	160
Вар 2	19	16	16	17	18	18	2	9	0	9	2	4	15	13	15
	54	28	25	15	30	73	27	41	-17	18	40	14	36	28	50
Вар 3	0	5	4	17	0	1	1	19	17	8	13	18	0	0	8
	-3	-14	-6	56	-3	9	25	70	56	0	35	69	-1	-18	17
Вар 4	6	6	5	3	1	19	8	3	9	4	5	16	12	0	5
	10	-49	-18	-9	25	-65	-20	2	-11	10	4	-66	-30	-8	11
Вар 5	11	2	16	1	15	5	7	9	18	17	19	15	2	15	3
	-37	-25	-61	9	-53	17	25	31	-49	-70	-112	-67	-6	-33	44
Вар 6	7	16	0	19	9	10	1	14	12	19	1	18	4	12	11
	-34	38	38	-7	23	-12	20	23	2	7	-12	5	5	25	-15
Вар 7	2	1	7	10	0	1	14	16	1	2	13	5	6	1	16
	8	1	-13	-3	27	11	13	21	5	24	30	21	20	6	38
Вар 8	16	3	4	1	7	12	15	4	2	3	16	18	11	19	15
	27	-36	54	14	46	55	19	18	9	46	38	59	21	42	44
Вар 9	19	17	4	5	3	12	14	3	18	11	17	0	12	1	9
	43	82	8	14	-15	49	37	7	62	18	-1	-10	40	-10	25
Вар 10	8	1	17	19	12	9	14	5	8	10	2	2	0	13	13
	-16	-24	-61	-144	-56	-33	-61	16	-21	-28	-10	12	-22	-27	-47

Var 11	4	7	15	2	2	7	9	4	15	4	5	13	17	8	14
	28	23	38	8	4	-3	15	-3	-30	-37	-1	10	33	27	2
Var 12	17	18	0	19	16	17	19	0	9	0	1	18	6	8	14
	-56	-30	-2	-69	-75	-72	-62	-24	-1	-25	21	-81	-6	-25	-24
Var 13	3	15	13	13	8	2	2	18	9	12	12	16	7	10	9
	23	136	51	77	13	28	0	114	44	68	42	126	-17	100	55
Var 14	9	11	4	9	8	1	4	8	17	4	4	5	15	9	5
	31	81	11	51	37	4	-3	82	146	29	31	18	115	60	53

### Задача № 6. Логит – и пробит - модели

1. Подобрать данные с числом факторов не менее 2 и числом наблюдений  $\geq 15$ .
2. Оценить модель с помощью метода максимального правдоподобия, проверить значимость модели.
3. Построить 3D график.
4. Построить таблицу наблюдаемых, предсказанных значений и остатков, указать Odds Ratio.
5. Найти средний маржинальный эффект какого-либо фактора.
6. Сделать прогноз для нового объекта.

### Задача № 7. Временные ряды (моделирование и сезонная декомпозиция)

1. Смоделировать не менее 6 периодов сезонности временного ряда. Период сезонности  $m = 4$  для нечётных и 7 для чётных вариантов. Формула:  $= a + b \cdot V_0 + S + (\text{Rnd}(1) - 0.5) \cdot c$ . Разумные параметры  $a$ ,  $b$ ,  $c$  и сезонные эффекты  $S$ , подобрать самим.
2. Построить график временного ряда и показать его преподавателю.
3. Произвести аддитивную декомпозицию полученного ряда, выделив оценки сезонной компоненты и линейного тренда. Сопоставить их с  $S$ ,  $a$ ,  $b$ .
4. По ряду невязок оценить дисперсию ошибок, сопоставив её с параметром  $c$ , и сделать точечный и интервальный прогноз (с доверительной вероятностью 0.95) на глубину в 3 временных единицы.
5. Изобразить на графике исходный ряд и прогнозные значения с доверительными интервалами.

Указание: расчёты проводить по бригадно в Statistica.

## Задача № 8. Временные ряды (ARIMA - моделирование)

1. Построить график временного ряда ежемесячных наблюдений чисел авиапассажиров (файл `series_G.sta`).
2. Для устранения мультипликативности эффектов подвергнуть ряд логарифмированию.
3. Устранить линейный тренд и сезонную периодичность, применив операторы взятия обратных разностей с лагом в 1 и 12 единиц.
4. По графикам автокорреляционной частной автокорреляционной функций принять решение о порядках ARMA модели.
5. Подогнать к данным ARMA модель с двумя параметрами движущегося среднего (один регулярный, другой сезонный) и без авторегрессионных параметров.
6. Убедиться в значимости оцененных параметров.
7. Оценить адекватность модели найдя прогнозные значения для имеющихся наблюдений.
8. Сделать точечный и интервальный прогноз чисел авиапассажиров на глубину в период сезонности. Построить график.
9. Построить график временного ряда ежегодных наблюдений чисел солнечных пятен (файл `sunspot.sta`).
10. Устранить сезонную периодичность с лагом в 11 единиц.
11. Подогнать к данным ARMA модель порядков:  $p = 2$ ,  $q = 2$ .
12. Сделать точечный и интервальный прогноз чисел солнечных пятен на 2003 и 2004 годы.

Указание: расчёты проводить по бригадно в Statistica.

## Задача № 9. Системы эконометрических уравнений (косвенный МНК)

По данным

Год	Годовое потребление свинины на душу населения, фунтов, $y_1$	Оптовая цена за фунт, долл., $y_2$	Доход на душу населения, долл., $x_1$	Расходы по переработке мяса, % к цене, $x_2$
1990	60	5	1300	60
1991	62	4	1300	56
1992	65	4.2	1500	56
1993	62	5	1600	63
1994	66	3.8	1800	50

Построить модель вида

$$\begin{cases} y_1 = a_1 + b_{12} * y_2 + c_{11} * x_1 + e_1 \\ y_2 = a_2 + b_{21} * y_1 + c_{22} * x_2 + e_2 \end{cases}$$

1. Применяя условие размерности установить идентифицируемость каждого уравнения структурной формы.
2. Записать приведённую форму уравнений.
3. Выразить коэффициенты структурной формы через коэффициенты приведённой формы.
4. Косвенным МНК идентифицировать структурную форму модели.

Указание: расчёты проводить по бригадно в Statistica.

## Задача № 10. Системы эконометрических уравнений (двух шаговый МНК)

По данным

Год	D	y	C	Год	D	y	C
0		46.7		5	5.9	17.8	25.8
1	-6.8	3.1	7.4	6	44.7	37.2	8.6
2	22.4	22.8	30.4	7	23.1	35.7	30.0
3	-17.3	7.8	1.3	8	51.2	46.6	31.4
4	12	21.4	8.7	9	32.3	56.0	39.1

Построить модель вида

$$\begin{cases} y^t = a_1 + b_1 \cdot (C^t + D^t) + e_1^t \\ C^t = a_2 + b_2 \cdot y^t + b_3 \cdot y^{t-1} + e_2^t \end{cases}$$

где:  $y$  – валовой национальный доход;  
 $C$  – личное потребление;  
 $D$  – конечный спрос (помимо личного потребления).

1. Применяя условие размерности проверить, идентифицируемо ли каждое уравнение структурной формы.
2. Записать приведённую форму уравнений.
3. Двух шаговым МНК идентифицировать первое уравнение структурной формы модели.

Указание: расчёты проводить по бригадно в Statistica.

### Библиографический список

1. Айвазян С. А., Мхитарян В. С. Прикладная статистика и основы эконометрики. М.: ЮНИТИ, 1998. – 1022 с.
2. Тюрин Ю. Н., Макаров А. А. Статистический анализ данных на компьютере. М.: Инфра – М, 1998. – 528 с.
3. Доугерти К. Введение в эконометрику. – М.: Инфра – М, 2001. – 402 с.

4. Магнус Я. Р., Катышев П. К., Пересецкий А. А. Эконометрика. Начальный курс. – М.: Дело, 2000. – 400 с.
5. Эконометрика: Учеб. пособие; Под ред. И. И. Елисеевой. – М.: Финансы и статистика, 2001. – 245 с.
6. Практикум по эконометрике: Учеб. пособие; Под ред. И. И. Елисеевой. – М.: Финансы и статистика, 2001. – 192 с.
7. Катышев П. К., Пересецкий А. А. Сборник задач к начальному курсу эконометрики. – М.: Дело, 1999. – 72с.

# ЭКОНОМЕТРИКА

Составитель Бородачёв Сергей Михайлович

Редактор издательства И.В. Меркурьева

---

Подписано в печать

Бумага типографская

Уч.-изд.л.

Тираж

Плоская печать

Заказ

Формат 60\*84 1/16

Усл.печ.л.

Цена "С"

---

Редакционно-издательский отдел ГОУ ВПО УГТУ-УПИ  
620002, Екатеринбург, ул. Мира, 19