

### **Задание 3 для самостоятельной работы**

Для выполнения самостоятельной работы 3 используйте варианты, приведенные к заданию 2 «Множественная регрессия»

1. Постройте и оцените уравнение множественной линейной регрессии, включив имеющиеся факторы. Дайте интерпретацию полученным коэффициентам регрессии (используйте результат выполнения работы 2).
2. Постройте нелинейную (степенную) модель зависимой переменной от приведенных в задании факторов. Например, зависимость годового потребления мяса от дохода и годового потребления рыбы (для варианта 4). Линеаризуйте модель и оцените соответствующее уравнение регрессии. Постройте доверительные интервалы для коэффициентов регрессии и проинтерпретируйте полученные результаты.
3. Рассчитайте по степенной модели прогнозные значения зависимой переменной при значениях регрессоров, на 10% превышающих средние значения.
4. Постройте показательную модель зависимой переменной от приведенных в задании факторов. Линеаризуйте модель и оцените соответствующее уравнение регрессии. Проинтерпретируйте полученные результаты.