

Утверждаю:
Зав.кафедрой ММЭС АПК

ТЕМАТИКА РЕФЕРАТИВНЫХ РАБОТ

по дисциплине «Эконометрика и экономико-математические методы и модели» для специальности 1-74 01 01 – «Экономика и организация производства в отраслях агропромышленного комплекса»,
6-05-08 11 – «Агробизнес»

№	Наименование тем
1.	Необходимость использования эконометрических и экономико-математических моделей в АПК.
2	Экономико-математические методы и модели для оптимизации в АПК.
3	Понятие эконометрики и эконометрического моделирования.
4	Общий вид эконометрических моделей. Основные понятия и этапы построения.
5	Классификация эконометрических моделей
6	Принципы построения эконометрических моделей.
7	МНК-оценки параметров парной регрессии.
8	Оценка качества ЭМ и параметров парной регрессии.
9	ММП-оценки параметров.
10	Оценка качества множественной регрессии и её параметров.
11	Свойства МНК-оценок.
12	Обобщенная регрессионная модель.
13	Тесты гетероскедастичности: графический анализ остатков, тест Гольдфельда–Куандта, тест Уайта. Обобщённый (взвешенный) МНК.
14	ЭМ с автокоррелированными ошибками. Анализ автокорреляции ошибок на основе статистики и теста Дарбина–Уотсона. Процедура Кохрейна–Оркатта.
15	Мультиколлинеарность факторов: причины и эффекты.
16	Количественные меры мультиколлинеарности.
17	Методы построения ОЛСМ в условиях мультиколлинеарности факторов.
18	Виды динамических моделей.
19	Общие сведения о временных рядах и их классификация.
20	Стационарный временной ряд и его характеристики.
21	Определение и свойства модели авторегрессии $AR(p)$, $AR(1)$, модели скользящего среднего $MA(m)$, $MA(1)$, Модель $ARMA(p,m)$: свойства, методы построения и тестирования.
22	Модели и методы анализа не стационарных временных рядов.
23	Определение и свойства модели $ARIMA$, построение, тестирование и прогнозирование.
24	Модели временных рядов с условной гетероскедастичностью. Определе-

	ние и свойства моделей ARCH и GARCH.
25	Структурная и приведенная формы уравнений.
26	Методы оценивания структурных уравнений. Практика применения систем одновременных уравнений.
27	Содержание, сущность и классификация экономико-математических методов и моделей.
28	Алгоритм метода потенциалов
29	Алгоритм симплексного метода
30	Корректировка оптимального решения
31	Свойства двойственных оценок
32	Методика построения двойственных экономико-математических задач
33	Модели межотраслевого баланса

Педагогический работник
старший преподаватель

С.П. Сазонова