

## Методические указания по выбору темы и написанию курсовых проектов по дисциплине «Эконометрика и ЭММ», «Эконометрика»

для студентов заочной формы обучения

на тему «Регрессионный анализ влияния (или зависимости между)...»

Подберите совокупность данных согласно выбранным вами показателям и сформулируйте тему, например, «**Регрессионный анализ влияния** уровня реальной ставки рефинансирования на динамику срочных депозитов населения в национальной валюте».

Статистические данные должны быть индивидуальными у каждого студента и **соответствовать предъявляемым требованиям**. Требования к статистическим данным непосредственно представлены в *Приложении 1*, сроки и прочие организационные вопросы — в *Приложении 2*.

Выполните эконометрическое моделирование в соответствии с выбранной темой на основании отобранных данных. Используйте средства программного пакета Excel в части работы со сводными таблицами, построения графиков и т.п. Использование встроенных в Excel пакетов анализа данных, как и специализированных статистических и эконометрических пакетов **не разрешается**.

Результаты моделирования представьте в виде работы, которая должна иметь следующую структуру.

1. Раздел «*Введение*», в котором отразите цель работы, задачи, решаемые в работе, опишите рассматриваемую совокупность данных. Обоснуйте актуальность исследуемой проблемы, ваши соображения, исходя из которых, был сделан выбор в пользу определенных показателей. Объем раздела 1-2 страницы.

2. Раздел «*Теоретическое обоснование модели*», в котором должно быть представлено теоретическое и экономическое обоснование модели зависимости данных, которая предполагается для построения. Обоснуйте ваш выбор экономических показателей, используя известные теоретические зависимости из экономической теории. В случае если выбранная вами зависимость носит *атеоретичный* характер, приведите разумные доводы в пользу ее существования. Сформулированные теоретические предположения о модели необходимо подтвердить результатами предварительного анализа статистических данных. Объем раздела до 2 страниц.

3. Раздел «*Статистический анализ*», в котором должны быть отражены результаты подробного статистического анализа динамики и структуры выбранных показателей. Выбрав показатель, анализируйте его динамику не только в уровнях, но в приростах, темпах роста и т.д. Проведите экономический анализ на основе полученных результатов.

При анализе статистических данных помимо таблиц данных, используйте средства графического анализа (графики, диаграммы). Объем раздела до 5 страниц.

4. Раздел «*Корреляционный анализ*», в котором должны быть представлены собственно результаты такого анализа, с помощью графического анализа и на основе соответствующих показателей.

В указанном разделе сделайте вывод о выборе наилучшей формы модели, которая не обязательно является линейной. Подберите две формы модели, наиболее точно отвечающие зависимости между выбранными показателями. Для этого воспользуйтесь средствами Excel в

части построения корреляционного поля для рассматриваемых показателей, а затем проанализируйте возможные линии тренда, отбирая наилучшие по величине достоверности аппроксимации.

4. Раздел *«Построение и анализ регрессионной модели»*, в котором должны быть представлены результаты построения и анализа регрессионных моделей.

Оцените две регрессионные модели, согласно выбранным в предыдущем пункте формам зависимости. Проведите анализ адекватности (статистического качества) ваших модели. Сделайте выводы по результатам оценивания параметров и по анализу качества моделей. Дайте в каждом случае подробное описание результатов тестов, выводов.

Проведите экономическую интерпретацию обеих моделей (трактовка коэффициентов, эластичность, соответствие модели постулатам экономической теории и результатам вашего статистического анализа).

На основе полученных результатов, проведите сравнительный анализ и выберите наилучшую на ваш взгляд модель. Общий объем раздела до 10 страниц.

5. Раздел *«Заключение»*, в котором собраны воедино все важнейшие выводы и результаты. В разделе необходимо отразить, что вам удалось получить в результате проведенного исследования. В чем ценность полученных вами результатов? О чем свидетельствует проведенный вами анализ с точки зрения исследования интересующей вас ситуации? В какой мере вам удалось ответить на поставленные вопросы? Объем раздела 2-3 страницы.

6. Раздел *«Список использованных источников»* должен содержать ссылки на сведения и данные, полученные из внешних источников. При оформлении списка использованных источников, а желательного и всего курсового проекта, руководствуйтесь требованиями в Приложении .

7. Раздел *«Приложения»* курсового проекта должен содержать статистические данные, подробные результаты промежуточных расчетов, проведенных вами при построении модели и для анализа её качества, а так же весь вспомогательный материал, который на ваш взгляд является достаточно важным, чтобы присутствовать в работе.

## Приложение 1

В качестве данных могут использоваться статистические данные, представленные в статистических сборниках и бюллетенях, как в бумажном, так и в электронном виде, например:

Бюллетень банковской статистики Национального Банка Республики Беларусь. [НБРБ](#)

и другие данные, предоставляемые НБ РБ, содержащиеся в соответствующих разделах;

- Статистические сборники Национального статистического комитета Республики Беларусь.

С перечнем и содержанием сборников можно ознакомиться на сайте [Комитета статистики](#), а

с некоторыми данными непосредственно в разделе статистики [МинСтат](#);

- База данных Института Приватизации и Менеджмента (требуется регистрация) [ИПМ](#)

и другие базы данных, а так же разделы статистики зарубежных банков и министерств,

национальных комитетов статистики.

**Не рекомендуется** использовать статистические данные [МВФ](#) и [Евростата](#) в связи с пересечением курсовых проектов на основе указанных статистических данных с исследовательскими проектами с использованием эконометрических методов в других курсах.

**Не рекомендуется** использовать «банальные» зависимости между агрегированными показателями ВВП, Экспорта, Импорта, ВТО, ИПЦ, доходами, расходами и т.п., представленными рядами в уровнях. Вы можете выполнить преобразование исходных временных рядов или перейти от агрегированных показателей к частным (например, рассматривать не ИПЦ в целом, а ИПЦ по отдельной группе товаров или услуг; не выпуск в целом, а производство какой группы товаров; и т.п.). В некоторых случаях, вы можете использовать агрегированные показатели для реализации ограниченного числа переменных в вашей модели. **Так же используемые данные не могут быть гипотетическими.**

В качестве статистических данных **могут** использоваться данные, представленные в учебной литературе, но только в том случае, если данные представлены для самостоятельного исследования и соответствующее пособие не содержит подробного решения или ответов. При этом следует учитывать, что учебное пособие может состоять из двух частей – конспекта лекций с рекомендованными задачами и упражнениями, а так же решебника с разобранными задачи и упражнениями из конспекта лекций. **Так же используемые данные не могут быть гипотетическими.**

Источник данных для курсового проекта должен быть указан вами в работе (в том числе в разделе «Список использованных источников», сами данные должны содержаться в приложении. В случае, если источником является веб-сайт – должна быть указана точная ссылка на страницу с вашими данными (смотрите [Инструкцию по оформлению](#)). Если источником данных является бумажный носитель, и это не бюллетень НБРБ или сборник Минстата РБ, требуется предоставить возможность вашему руководителю ознакомиться с источником ваших данных.

Данные из статистических бюллетеней и баз данных не должны быть устаревшими (годовые – включая 2011 г., полугодовые – включая второе полугодие 2011 г., квартальные – включая I квартал 2012 г., помесечные – включая март 2012 г.). Количество наблюдений – не менее 36.

В случае, если указанные условия будут нарушены или вы будете замечены в использовании, полном или частичном, чужих проектов (плагиате) – за преподавателем остается право оценить вашу работу неудовлетворительной оценкой.

### Некоторые организационные вопросы

Курсовой проект должен быть сдан на проверку и оценен до начала летней экзаменационной сессии. Курсовой проект оценивается как сданный, с соответствующей оценкой, только при условии его защиты. Нарушение сроков сдачи и защиты курсового проекта влечет за собой недопуск к экзамену по дисциплине.

Защита может включать в себя вопросы теоретического характера, но также предполагает собой определение достоверности проведенного исследования и степень участия в нем студента, соответственно включая в себя вопросы практического характера, задания, аналогичные расчетам, проведенным при выполнении курсового проекта, вплоть до определения владения навыками использованными при графическом и регрессионном анализе программных продуктов.