***ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина»,***

***Российская Федерация***

**258 Практическое занятие. По дисциплине "Теория информации, данные и знания". 2020-12-08**

## Заголовок

Практическое занятие: Сдача проектов, разбор Сценарного АСК-анализа и форматирования работ по курсу Теории информации.

## Резюме Текста

**1. Введение и Организационные Моменты:**
Практическое занятие №12 по дисциплине "Теория информации, данные, знания" состоялось 8 декабря 2020 года (11:30-13:00) для группы 2003. Занятие вели профессора Е.В. Луценко и Г.А. Аршинов. Проведена проверка присутствующих.

**2. Обсуждение Рабочей Нагрузки и Публикаций Преподавателя:**
Г.А. Аршинов сообщил о своей высокой занятости, связанной с написанием статей и отчетов по грантам (в частности, для Татьяны Петровны и Владимира Николаевича), а также постоянными звонками от руководства и коллег. Это ограничивает его возможность проверять работы студентов вне рамок занятий. Обсуждалась необходимость замены запланированных статей в ноябрьском/декабрьском номере журнала на новые, написанные Аршиновым по гранту В.Н. Луценко (с участием самого Луценко).

**3. Задание Студентов: Разработка и Сдача Приложений:**
Основная цель занятия – завершение и сдача студентами задания по разработке собственных приложений. Сдача работы приравнивается к сдаче экзамена по курсу. Студентам предложено присылать готовые работы на электронную почту преподавателя для проверки и корректировки прямо во время занятия.

**4. Логистика Сдачи Работ и Доступность Преподавателя:**
Обсуждались вопросы сроков сдачи (возможность сдать до конца недели). Преподаватель подчеркнул, что проверять работы может преимущественно во время занятий из-за сильной загруженности в остальное время. Работы следует присылать на указанный email.

**5. Разбор Работы Студента Марка Новикова (Прогнозирование Курса Доллара):**
Была рассмотрена работа Марка Новикова. Преподаватель отметил, что представленные данные (ряд чисел) не содержат явных факторов, необходимых для стандартного анализа влияния факторов на результаты. В качестве альтернативы предложено использовать Сценарный АСК-анализ – метод, ранее не применявшийся на лабораторных. Был запущен анализ с параметрами глубины предыстории и горизонта прогнозирования = 5. Из-за большого размера модели и времени расчета предложено упростить параметры до 3. Марку предоставлены ссылки на базовые статьи по Сценарному АСК-анализу (теоретическую и с численным примером) для использования в качестве основы описания его работы. Первичные результаты показали высокую зависимость (0.983). Обсуждалось количество выявленных прошлых и будущих сценариев.

**6. Разбор Работы Студентов Сердюченко и Богданова:**
Преподаватель получил работу от Максима Сердюченко и Максима Богданова, но отметил серьезные проблемы с форматированием документа (разрывы разделов, некорректное отображение стилей, проблемы с размещением подписей к рисункам), которые необходимо исправить. Предполагается, что проблемы могут быть связаны с версиями Word или неправильным использованием инструментов форматирования.

**7. Административные Вопросы:**
Студентам (через старосту) напомнили о необходимости подать заявку на получение корпоративных адресов электронной почты (@kubsu.ru) через службу поддержки для доступа к системам (вероятно, РИНЦ или подобным).

## Детальная Расшифровка Текста

**I. Введение и Организационные Моменты**

* **A. Приветствие и перекличка**
	+ (0:01) Да, здравствуйте, ребята, здравствуйте.
	+ (0:04) Здравствуйте. Здравствуйте, Георгий Александрович.
	+ (0:07) Ещё раз.
	+ (0:09) ...я уже думал, где, где вы есть.
	+ (1:53) Так, и сейчас я буду отмечаться, отмечать, что вы присутствуете в полном составе.
	+ (1:59) 2003 группа, 2003.
* **B. Дата, время, тема занятия**
	+ (1:09) Так, ребята, значит, у нас сегодня восьмое декабря 2020 года.
	+ (1:16) Третья пара, 11:30 - 13:00.
	+ (1:22) Вот. И практическое занятие по дисциплине Теория информации, данные, знания.
	+ (1:30) И занятия ведут профессора Луценко Евгений Вениаминович и Аршинов Георгий Александрович.
	+ (1:38) Вот так вот, представляете себе? Вообще обалдеть.
	+ (1:46) Так что вы должны быть довольны.
	+ (2:10) Между прочим, у нас семинарское занятие.
	+ (2:16) Практическое занятие 12.
	+ (2:26) Это у нас третья пара.

**II. Обсуждение Рабочей Нагрузки и Публикаций Преподавателя**

* **A. Занятость и гранты**
	+ (0:13) А мне непрерывно звонят.
	+ (0:15) Сейчас вот мне вчера Петровна звонила.
	+ (0:18) Вот.
	+ (0:21) С принтерами, с Татьяной Петровной всё время занят.
	+ (0:25) Ну, сейчас... Какие новости-то?
	+ (0:29) Ну это по журналу там всё, по статьям, по грантам.
	+ (0:33) В общем, насчёт... я пишу статьи по гранту...
	+ (0:37) ...ну я не буду для кого, вы знаете кого.
	+ (0:41) Да, да.
	+ (0:43) Ну вот я этот грант спасаю, закрываю его.
	+ (0:48) Я понял.
	+ (0:49) И надо его, надо публиковать эти статьи. Ей понравились то, что я написал.
	+ (0:55) И вот она, значит, пытается их всунуть в эти номера, там, куда всунуть.
	+ (1:00) Я должен написать служебную, мне некогда её писать, потому что я занятия веду сейчас.
	+ (1:06) Надо срочно написать.
	+ (3:52) Проблема, знаете, в чём, ребят?
	+ (3:54) Проблема в том, что я могу только на занятиях этому уделять время, потому что на занятиях я обязан провести занятия, присутствовать.
	+ (4:02) А так мне непрерывно звонят начальники все, и завкафедрами, и других кафедр, там, и всякие первые замы главного редактора, там, и проректора, вот непрерывно, понимаете, непрерывно просто.
	+ (4:14) И дают задания.
	+ (4:15) Не просто они, они не так просто не звонят, они дают задания.
	+ (4:18) А я их должен выполнять эти задания. Мне их некогда выполнять, потому что мне вот сейчас вот мне позвонили и сказали, чтобы я написал служебную, вот сейчас, понимаете?
	+ (4:27) Вот.
	+ (4:29) А и так вот всё время идёт. И когда есть занятия, и когда нет занятий.
* **B. Корректировка планов публикаций (Грант Владимира Николаевича)**
	+ (15:36) Что, Евгений Вениаминович? Только включился микрофон.
	+ (15:40) А. Короче говоря, э-э, надо будет, э-э, вот эти статьи, которые были запланированы в ноябрьский, декабрьский номер Владимира Николаевича, и вы тоже там. Вот. Их их надо будет заменять на другие, которые я вот сейчас пишу.
	+ (16:02) Да какие? Изменены?
	+ (16:07) Нет, там по гранту Владимира Николаевича.
	+ (16:12) Так, сейчас. Третья.
	+ (16:20) Ваши, ваши-то нет, а вот то, что Владимира Николаевича по его грантам. По его гранту. Ну вы там сами, вы там подсоединяетесь, что ли, сами?
	+ (16:33) Не понял.
	+ (16:43) Вы присоединяетесь сами будете?
	+ (16:48) Мне Татьяна Петровна дала задание написать статьи и отчёт по гранту Владимира Николаевича.
	+ (16:57) Ну хорошо, а что от меня нужно?
	+ (17:00) Ну просто, чтобы вы будете, чтобы вы были в курсе, что я вот эти статьи уберу, которые сейчас планировались, ноябрьский, декабрьский номер. Туда помещу статьи, которые я написал. Я написал уже эти статьи. Она их одобрила. Владимир Николаевич здесь вот сейчас слушает.
	+ (17:18) А, ну отлично. Тогда... ...чтобы изменить институт, в котором сейчас... ...написал... ...Хорошо, хорошо.
	+ (17:29) Ну, я тут здесь, как говорится, вообще ничего не считаю нужным, просто мне поручили, я и делаю. Я понял, делай, как считаешь нужным.
	+ (17:39) Ну просто, чтобы вы были в курсе, что я вот эти статьи уберу... Ну спасибо, что... ...и размещу другие. То есть там будут ваши статьи, но только там будет, ну, просто Владимир Николаевич будет, я и Владимир Николаевич, и всё.
	+ (17:53) Понятно.
	+ (17:58) А те статьи, они тоже могут быть изданы, только в другое, ну, в других номерах, не не в этом. Я понял. Я пришёл... ...Хорошо. ...Хорошо. ...Да. ...профессор...
	+ (18:17) Ну да. Вот так вот с Георгием Александровичем дистанционно занимаемся, сидим. Я извиняюсь.
	+ (18:25) Да.
	+ (18:27) Всё, нормально.
	+ (18:32) А Владимир Николаевич далеко ушёл, нет?
	+ (18:36) Там там про вот эти вот разложения в ряды тоже будет. Немножко по-другому... ...Ага, хорошо. ...Ну у тебя...
	+ (18:52) Я делаю так, чтобы они восприняли это, понимаете? Вот... ...Ну ты начни... ...Хорошо. ...Хорошо. ...Хорошо, ага.

**III. Задание Студентов: Разработка и Сдача Приложений**

* **A. Цель занятия: Завершение и сдача задания**
	+ (2:45) Так, ребята, значит, и сейчас у нас тема занятия, как вы, наверное, догадываетесь, это уже завершение вами задания вот эти, которые вам были даны по разработке собственных приложений.
* **B. Процедура сдачи и оценка (Экзамен)**
	+ (3:04) И если вы хотите их сдавать, а сейчас как раз это время, когда надо их сдавать.
	+ (3:11) И тем самым вы сдаёте и экзамен, получаете сам экзамен.
	+ (3:17) Вот, то надо прямо сейчас этим и заняться. Вот прямо на этом занятии.

**IV. Логистика Сдачи Работ и Доступность Преподавателя**

* **A. Сроки и формат сдачи (Email)**
	+ (3:21) У кого есть какая-то готовность в этом плане, давайте, присылайте мне на почту. Можно сейчас вам отправить?
	+ (3:28) Да, да, отправляйте на почту.
	+ (3:31) И будем... я буду смотреть, корректировать, если что-то не понравится мне.
	+ (3:36) И будем размещать.
	+ (3:39) Вот. Вот почту я вам посылаю.
	+ (3:44) Так. А можно будет до конца недели отправить? А то флешка затерялась.
	+ (4:38) Я имел в виду на следующем занятии. У нас же ещё одно занятие будет.
	+ (4:42) На следующем занятии, пожалуйста, конечно, давайте рассмотрим.
* **B. Ограничения по времени для проверки (Только на занятиях)**
	+ (4:47) А так мне когда присылают, я просто не в состоянии. Я просто пишу там, что сейчас я не могу, и всё.

**V. Разбор Работы Студента Марка Новикова (Прогнозирование Курса Доллара)**

* **A. Получение данных и идентификация студента**
	+ (5:01) Вот ещё прислали эти самые... это Марк сейчас прислал данные, да?
	+ (5:08) Нет, это не Марк.
	+ (5:12) Я вижу, что это не Марк. А там есть и ваше письмо, вот Новиков.
	+ (5:21) Это не из этой группы, да? Из другой группы?
	+ (5:25) Кто это? Нет, это наш, это наш.
	+ (5:29) Это другой Марк.
	+ (5:31) А у вас их несколько, да?
	+ (5:35) Нас двое.
	+ (5:37) Так, Новиков есть тут такой у нас.
	+ (5:41) Угу.
* **B. Обсуждение методологии: Факторы и результаты**
	+ (5:42) Так что, смотреть, да?
	+ (5:46) Марк?
	+ (5:52) Что ты не отвечаешь?
	+ (6:52) Значит, слушай, Марк.
	+ (6:55) Значит, у нас система что делает? Ты помнишь, нет, что она делает?
	+ (7:17) Что ты молчишь? Меня слышно?
	+ (7:20) Да, слышно. Угу. А, всё, меня просто не слышно.
	+ (7:24) Слушай, что делает система? Она выявляет влияние каких-то факторов на какие-то результаты.
	+ (7:34) Что у тебя здесь в качестве фактора будет? Вот скажи мне, пожалуйста.
* **C. Критика представленных данных (Отсутствие факторов)**
	+ (7:46) Здесь факторов много.
	+ (7:49) Ну где они, эти факторы? Факторов-то много, только здесь их нету в таблице.
	+ (7:56) В таблице их нету, понимаешь?
	+ (7:59) В таблице у тебя ряд чисел просто, последовательность.
	+ (8:04) И всё.
	+ (8:22) Понимаешь?
* **D. Предложение использовать Сценарный АСК-анализ**
	+ (8:47) Ну давай что-нибудь попробуем.
	+ (9:05) Пробуем применить сценарный АСК-анализ. Мы это никогда не делали.
	+ (9:14) Ни на лабораторных, ни нигде.
	+ (9:17) Только я в статьях описывал.
	+ (9:21) Я уже и не помню, как это делать.
* **E. Запуск анализа и установка параметров**
	+ (9:56) Вот. Вторая, третья.
	+ (10:07) Вот мы делаем. Смотрите.
	+ (10:10) Мы применяем сценарный метод АСК-анализа.
	+ (10:13) При этом берём глубину предыстории пять, а горизонт прогнозирования тоже пять берём.
	+ (10:23) И значит, я тебе присылаю это скриншотики.
	+ (28:06) Значит, Марк, слушай. Сейчас я заархивирую эту модель, когда она посчитается. Она посчитается через 15 минут примерно.
	+ (28:16) Ну пишет 17, но будет, вот уже 20 написала.
	+ (28:23) Ну, в общем, модель получается большой размерности.
	+ (28:27) Может быть, давай сделаем попроще её? На три, на три вперёд, на три назад. Чтобы меньше размерность была, потому что это получилось... Всегда, когда делается сценарий, всегда получаются большие размерности.
	+ (33:02) Намного меньше размерность задачи.
	+ (33:19) Тут почти 2.000 примеров у тебя. Да ещё вперёд-назад пять, назад пять. Сотни этих сценариев получилось.
	+ (33:32) Уже это перебор.
* **F. Предоставление методических материалов (Статьи)**
	+ (30:02) Вот. И сейчас я тебе дам базовые статьи, ссылочки на базовые статьи вот по этой технологии, которая сейчас применяется.
	+ (30:49) Марк. Значит, работаете, не работаете, неважно. Вот, значит, базовые статьи по этой технологии.
	+ (30:57) В которых описано, понимаешь, как это делается.
	+ (31:02) Сначала описано теоретически, а во второй — на численном примере.
	+ (32:17) Вот почитаете статьи, первую, вторую. И на основе того, что там написано, сможешь сделать описание своей задачи. Описать метод, который применяется. И там описано, как это всё делается.
	+ (44:36) И ты, следуя вот этим статьям, особенно второй, используя первую, можешь теорию описать, а используя вторую, прямо вот это описание сделать.
	+ (44:49) То есть ты используешь не шаблон вот этот пятый, слышишь, Марк? А используешь вторую статью в качестве шаблона.
	+ (44:56) Слышу. Ну, которая вот численный пример. Который приведён численный пример.
	+ (45:06) И если зайти на сайт университета, то там, то есть журнала, журнала этого университетского, то там есть вордовский файл. Сейчас я тебе ссылочку на вордовский файл дам.
	+ (45:53) Вот, смотри, видишь, вот тут есть вордовский файл. Вот он он. И вот эту ссылочку я тебе посылаю на вордовский файл.
* **G. Результаты анализа и дальнейшие шаги (Упрощение модели)**
	+ (34:08) И у тебя, похоже, что получится прогнозировать курс доллара в будущем на основе предыдущего. Я так надеюсь.
	+ (34:20) То есть в качестве признаков у тебя будут предыдущие сценарии, а в качестве классов — будущие сценарии и точечные значения.
	+ (38:36) Вот. 5 минут 32 секунды.
	+ (39:40) Ну что, зависимости есть, видишь, она выявила. При высоком уровне сходства довольно жёсткая зависимость. 0,983. Это вообще хорошо, отлично.
	+ (40:14) Это странные какие-то штучки. Это вот всё к дальнейшему.
	+ (40:23) Зависимости они есть, но при низких уровнях сходства.
	+ (40:31) Вот. А теперь смотрим сами сценарии. Сами сценарии: 4 1 3 1.
	+ (45:19) Вот. И что у нас получается? Ну, получается, что вроде как интересно что-то получилось. Ну, может быть, там сделать не три интервала, а четыре? И назад, и вперёд, и в этих сценариях четыре сделать точки. Ну это больше размерность, но ты сможешь посчитать, у тебя будет симпатичнее получится.
	+ (45:48) Три точки - это мало очень.
* **H. Источник данных**
	+ (10:32) Где ты данные взял?
	+ (10:39) На сайтике каком-то.
	+ (10:41) Угу.
	+ (28:49) Ссылочку мне дашь этот, Марк, на источник данных?
	+ (28:56) Как эта задача называется?
	+ (28:59) Хорошо, я вам...
	+ (38:47) Значит, ссылочку мне дашь этот, Марк, на источник данных?
	+ (38:57) Как эта задача называется?
	+ (39:00) Хорошо, я вам...

**VI. Разбор Работы Студентов Сердюченко и Богданова**

* **A. Проблемы форматирования документа**
	+ (46:27) Вот. Теперь, э-э, Максим Сердюченко и Максим Богданов.
	+ (46:34) Вы прислали мне описание, а исходные данные где? А исходные данные вон выше письмо у вас было.
	+ (46:43) Вот это, да? Да.
	+ (46:46) Молодцы.
	+ (49:17) Ещё автоматизированный системно-когнитивный анализ потребления алкоголя делать. Взяли бы, да и потребили бы, да, скажем. Выпили, потом анализ.
	+ (49:50) Так что, студентами, что ли? Да. Да, это студентами.
	+ (49:58) Какие они безбашенные, эти студенты.
	+ (51:30) Что с ним сделали, я не пойму?
	+ (52:03) Что-то случилось.
	+ (52:17) Какое-то безобразие случилось.
	+ (52:57) Очень странно себя ведёт вообще.
	+ (53:00) Компьютер как будто перестал работать.
	+ (53:34) Даже не вижу я этого.
	+ (53:41) Ух ты!
	+ (54:47) Что с ним сделали, я не пойму?
	+ (55:42) Как вы всё это делаете? В таком вот разрыва разделов. Кошмар какой-то.
	+ (57:27) Вот вы с помощью этого гидра вводили всё. Искорёжено всё.
	+ (58:09) Всё так сложно у вас прямо.
	+ (58:13) Так, ну ладно.
	+ (58:24) Такое впечатление, что вы там сами его и пробовали всё это, да?
	+ (59:59) Что-то так блымкает, да?
	+ (59:56) Очень странное форматирование. Вот я сейчас, допустим, уменьшаю размер рисунок, размер рисунка, переносится текст куда-то в середину аж туда. Который вот здесь вот надпись, видите, рисуночная надпись внизу, на другой странице. Это не проложено так. Неправильно. Я уменьшаю размер рисунка, надпись переползает. Что это такое? Значит, когда рисунок в виде файла находится, то вот вставить его, он никуда не прыгнет, никуда не денется, понимаете? Как вот вы это сделали, я даже не знаю, как вот это сделать вообще. Это какой-то, то есть вот такие вот материалы форматировать крайне сложно. Но они нуждаются в форматировании, понимаете? То есть здесь у вас неправильно отформатировано просто. Так не принято делать.
	+ (1:01:31) Ну да.
	+ (1:01:36) Это вот вы писали: первое из десяти, второе из десяти. Вы такой вариант задали, да, там?
	+ (1:01:42) Хорошо.
	+ (1:02:59) Что-то случилось.
	+ (1:03:16) Какое-то безобразие случилось.
	+ (1:04:49) Что с ним сделали, я не пойму?

**VII. Административные Вопросы**

* **A. Получение корпоративных email-адресов**
	+ (1:08:30) Староста здесь есть, нет, ребята, группы?
	+ (1:08:31) Я здесь.
	+ (1:08:35) Значит, вам нужно подать заявку на получение корпоративных адресов электронной почты Евгению на [support@kubsu.ru](https://www.google.com/url?sa=E&q=mailto%3Asupport%40kubsu.ru), на службу поддержки. Вот то, что я говорил, служебную и, значит, список... Написать, что прошу вас э-э завести там или или дать... [support@kubsu.ru](https://www.google.com/url?sa=E&q=mailto%3Asupport%40kubsu.ru), да? ...Да, корпоративные адреса электронной почты. Да, пишете support лягушка kubsu.ru. И, значит, следующим студентам группы там МТ-2003. И, значит, список прилагается. Вот. И потом подпись. Или как-то там прямо в одном тексте всё. Ясно. Список студентов и там это. И посылаете им на этот суппорт, и потом периодически спрашиваете: "Ну что, ну когда?" Как я узнаю? Да, и в том же письме напишите: "Как я узнаю, что уже вы присвоили адреса? Как я эти адреса узнаю?" И они там вам напишут, допустим: "Ждите, мы вам пришлём письмо". Ну, значит, будете ждать тогда. Вот. И как только появляются адреса, сразу регистрируетесь и размещаете вот эти описания, ребята, которые вы сейчас вот, допустим, сдали. Слышите, да? Вот сейчас вот сдали, вот вы прямо вот PDF-файл размещаете. Сейчас я вам пришлю этот PDF-файл.