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

***Российская Федерация***

**243 Практическое занятие №12. По дисциплине "Математическое моделирование и анализ данных в садоводстве". 2020-12-01**

**Заголовок:** Практическое занятие: Анализ данных в садоводстве, РИНЦ, Эйдос и применение в ВКР

**Резюме текста:**

**1. Введение и информация о занятии:**

* Проводится практическое занятие №12 для группы ПВ 2041 по дисциплине "Математическое моделирование, анализ данных в садоводстве".
* Дата: 1 декабря 2020 года, вторая пара (9:45-11:15).
* Преподаватель: Профессор Луценко Евгений Вениаминович.
* Основная цель: Мотивировать студентов к предоставлению данных для анализа и обсудить применение системы "Эйдос".

**2. Мотивация и сбор данных:**

* Преподаватель напоминает о необходимости предоставления данных для анализа, шутливо угрожая продолжать опрос до их получения.
* Обсуждается работа с данными студентов Антона и Нели на предыдущих занятиях.

**3. Работа с профилем в РИНЦ:**

* Преподаватель демонстрирует процесс верификации публикаций в своем профиле РИНЦ (eLibrary).
* Показывает, как отличать свои работы от чужих, ошибочно привязанных, и как удалять некорректные ссылки с помощью spin-кода.
* Отмечает увеличение числа ссылок на свои работы после коррекции.
* Упоминает шуточный клип о важности цитирования и публикаций.

**4. Взаимодействие со студентами:**

* **Неля:** Подтверждает высокую эффективность системы "Эйдос" для получения интересных результатов анализа, что важно для сдачи экзамена.
* **Анекдот преподавателя:** Рассказывает о получении бесплатной лицензии на новый, дорогой язык программирования (~2000 евро) от разработчиков после обращения с описанием своей учебной деятельности и нехватки средств. Планирует перейти на новую версию для лучшей совместимости с Windows 10.
* **Виталий:** Присутствует, но имеет проблемы с микрофоном. Сообщает через чат, что у него есть данные, но он из другой группы (переработка мясной продукции) и пока не готов их предоставить. Преподаватель предлагает найти зависимости и в этой области, но соглашается отложить анализ.
* **Илья:** Сообщает об отсутствии данных. Преподаватель подчеркивает, что цель занятий – практическое обучение через действие, а не пассивное наблюдение, особенно в условиях дистанционного обучения. Выражает обеспокоенность, что студенты могут научиться только "смотреть на экран".

**5. Демонстрация анализа данных (Пример с персиками):**

* В связи с отсутствием данных от студентов, преподаватель находит таблицу из статьи 2019 года: "Влияние агроэкологических факторов на продуктивность персика".
* Проводит подготовку данных для анализа в системе "Эйдос", определяя шкалы (классификационные: группа спелости, сорт; описательные: факторы, урожайность).
* Запускает анализ, получает высокую достоверность результатов (0.915).
* Интерпретирует результаты: связь урожайности с группой спелости (низкая у поздних, максимальная у средних), распределение урожайности по сортам, вариабельность урожая.

**6. Рекомендации по применению в ВКР:**

* Преподаватель советует студентам включать результаты, полученные с помощью системы "Эйдос", в свои выпускные квалификационные работы (ВКР).
* Рекомендует обсуждать это с научными руководителями.
* Подчеркивает важность использования как новых (Эйдос), так и традиционных методов анализа для повышения убедительности и достоверности результатов путем демонстрации согласованности выводов, полученных разными подходами.

**Детальная расшифровка текста:**

**1. Введение и информация о занятии**

(0:02) Ну что, здравствуйте, ребята, еще раз.  
(0:05) Сегодня  
(0:09) 1 декабря 2020 года.  
(0:15) Вторая пара.  
(0:17) 9:45-11:15.  
(0:21) Практическое занятие  
(0:23) номер 12.  
(0:29) Группа ПВ  
(0:32) 2041.  
(0:35) По дисциплине  
(0:37) Математическое моделирование, анализ данных в садоводстве.  
(0:42) Занятие ведет профессор Луценко Евгений Вениаминович.  
(0:47) Вот, собственно, и всё.  
(0:49) (Смех)  
(0:54) Ну что будем делать? Давайте, значит, вот я  
(0:57) немножко вас начал спрашивать.

**2. Мотивация и сбор данных**

(1:01) У меня такая мысль появилась, что я буду вас спрашивать до тех пор, пока вы не пришлёте данные.  
(1:07) Вот.  
(1:09) И вы, конечно, подумаете, что лучше прислать данные, чем он сейчас меня будет спрашивать, уже скоро до меня дойдёт.  
(1:18) С Антоном мы только что работали, с Нелей тоже мы работали.  
(1:23) Вот. Ну, Неля, скажи, пожалуйста, э-э

**3. Работа с профилем в РИНЦ**

(1:28) не привязаны, это не мои работы.  
(1:36) Вот, кстати, ребята, я провёл сейчас э-э в РИНЦе  
(1:40) поиск не своих, то есть ссылок на свои работы и вижу, здесь есть не на мои работы ссылки.  
(1:48) Это не моя работа.  
(1:50) Это тоже не моя работа, это тоже не моя.  
(1:56) Это моя.  
(1:58) Это тоже мои, это тоже мои.  
(2:02) Остальные мои.  
(2:04) Вот те, что не мои, я их отметил.  
(2:06) И вот здесь нажимаю минусик.  
(2:09) Вот для этого нужно спин-код иметь, чтобы иметь возможность такую.  
(2:17) То есть, э-э, программное обеспечение РИНЦ не может привязать,  
(2:21) понять, на мои работы или не на мои ссылки сделаны.  
(2:25) Я прямо его  
(2:26) тыкаю носом, что это вот ссылки на мои работы,  
(2:30) а это не на мои. Это вот уже на мои работы ссылки.  
(2:48) Вот.  
(2:56) Ну вот, так что вот так вот.  
(2:58) Ссылаются.  
(3:14) Вот.  
(3:16) Так что вот видите, как  
(3:21) появились ссылки на мои работы. Добавить их.  
(3:27) Значит, число ссылок на мою работу увеличилось.  
(3:35) Я вам показывал, ребят, такой клип шуточный?  
(3:40) Цитируйтесь там, цитируйте друг друга, печатайте в журналах с не нулевым импакт-фактором.  
(3:47) Показывал вам такой, нет?  
(3:49) Да. Да.  
(3:50) (Смех)  
(3:52) Ну вот это работает, видите?  
(3:55) Ну, правда, это не я ссылался, ну  
(4:03) Уже вот скоро догоню этого Фрадкова  
(4:07) по числу ссылок.

**4. Взаимодействие со студентами**

(4:11) Ну что? Значит, э-э скажи, Неля, пожалуйста, э-э как ты считаешь,  
(4:18) позволила система Эйдос тебе получить интересные результаты анализа,  
(4:25) которые для тебя были бы интересны или нет?  
(4:28) Если позволила, тогда, значит, ты идёшь на самоэкзамен. А если не позволила, ну тогда, значит, будешь тянуть билет, тянуть билет отвечать. А?  
(4:36) Да, позволила. Я же плюсик поставила.  
(4:41) Вот, поставила. Я же вам сказала, у вас очень крутая система. Она вообще, конечно, перевернула весь мир.  
(4:48) Вот, многим она помогла.  
(4:51) Мир перевернула, конечно.  
(4:53) Ну, ну, не  
(4:54) Ну COVID.  
(4:55) Вот это. Не вспомнить эти, это очень, это очень круто вообще.  
(5:01) Ну да. Вы очень умный, я вам скажу, очень.  
(5:04) Интересно, знаете что? Что я стал выпрашивать новый язык программирования  
(5:08) у руководства. Я не говорил вам про это, нет?  
(5:13) Чтобы купили язык программирования. Он стоит 1000 900 евро, даже 1990 он стоит евро.  
(5:21) И руководство так  
(5:23) сказали, что это маловероятно. Ну, в общем, короче говоря.  
(5:27) Вот. И тогда я написал в эту фирму разработчика,  
(5:29) разработчикам.  
(5:31) И стал говорить, что я вот работаю в ВУЗе там, что я всё делаю для студентов,  
(5:36) что у меня денег нету  
(5:38) на покупку таких  
(5:40) дорогих э-э систем  
(5:42) инструментальных. Ну она дорогая, почти 2.000 евро стоит.  
(5:47) Для меня это дороговато.  
(5:50) Вот.  
(5:51) И, в общем, стал их упрашивать. Показал свой сайт,  
(5:54) показал там, ну, информацию о себе какую-то привёл. Ну, в общем, они вот так  
(6:00) несколько раз писали мне письма туда-сюда.  
(6:03) А потом взяли и дали язык программирования.  
(6:07) То есть мне дали версию 29 сентября, представляете?  
(6:11) И вот сейчас я буду стараюсь перейти на новый язык программирования,  
(6:16) который на 10 лет более поздняя версия, чем та, что я пользовался.  
(6:20) И тогда под десятый Windows уже будет нормально работать, я так надеюсь.  
(6:25) То, что с помощью него сделано,  
(6:27) должно нормально работать.  
(6:33) Так, ну что ж.  
(6:38) Виталий  
(6:40) на связи тут сейчас, нет?  
(6:43) Деревянных.  
(6:49) Виталий не слышит.  
(6:53) А, тут.  
(6:55) Ну у тебя, наверное, микрофон, что-то с микрофоном, да?  
(7:01) Так вот ты не можешь голосом ответить.  
(7:08) Понятно, понятно.  
(7:13) У тебя какие-нибудь данные есть, которые мы обрабатывали бы, нет?  
(7:18) Или вообще какие-нибудь есть данные у тебя? Или мы  
(7:21) уже обработали тебе, или у тебя вообще их нет, мы не обрабатывали?  
(7:32) М-м.  
(7:34) Понятно.  
(7:36) Ну так давай.  
(7:37) В чём проблема?  
(7:40) Присылай.  
(7:48) А какая разница?  
(7:51) А вообще, а почему ты в этой группе тогда  
(7:53) оказался?  
(8:04) Понятно.  
(8:06) Ну я тебе скажу, что и там тоже можно выявить зависимости  
(8:11) в той области.  
(8:17) Понятно, понятно.  
(8:21) Ну, по-другому у тебя данных ещё нет, наверное, да?  
(8:31) Понятно.  
(8:32) Ну тогда ладно.  
(8:34) Мясо не будем анализировать.  
(8:38) Ну да, давай.  
(8:41) Ну это, видимо, на следующей паре будет.  
(8:46) А если сейчас у тебя есть, то давай сейчас скидывай.  
(8:53) Ну, Илья, давай тогда, Илья.  
(9:20) Так, Илья  
(9:21) что-то как-то тоже не реагирует.  
(9:26) А, да, я тут. А у меня данных нету.  
(9:29) Добрый день.  
(9:30) Добрый день, добрый день.  
(9:33) Ну, ладно.  
(9:35) Нету, так нету.  
(9:42) Ну, в принципе, можно и не только свои данные обрабатывать.  
(9:47) Да, ну литературные данные.  
(9:51) Просто я говорил о том, что вам бы надо бы сделать свои приложения какие-то, чтобы вы  
(9:57) не просто смотрели на экран, а что-то такое делали и чему-то учились бы, понимаете?  
(10:02) Угу.  
(10:05) Хорошо.  
(10:06) Было бы именно это было бы желательно.  
(10:10) Ну, я найду что-нибудь и сделаю.  
(10:13) Потому что сейчас  
(10:14) вот это обучение дистанционное, оно  
(10:18) к чему приведёт? Потому что  
(10:21) и школьники, и студенты, и магистранты, они научатся смотреть на экран, понимаете? Они не научатся что-то делать, а научатся смотреть на экран.  
(10:32) Ну для этого всё это и было задумано.  
(10:36) Наверное. всего.  
(10:38) Наверное, да.  
(10:40) Человек учится тому, что он делает. Если вот он сидит, смотрит на экран, он этому и учится, понимаете?  
(10:46) А потом придёт на работу, а тебе скажут: "Давай делай", а ты там ничего не знаешь.  
(10:52) Будешь смотреть, будешь смотреть на экран и на работе тоже.  
(10:57) Искать там,  
(10:59) как это сделать то, что нужно.  
(11:01) А я всё-таки пытаюсь это вам показать, рассказать  
(11:05) реально вполне.  
(11:09) Ладно, давайте  
(11:11) дальше.  
(11:21) А Екатерина, это вы присылали статью, да?  
(11:54) Нет, не присылала.  
(12:04) Ладно.  
(12:06) Тогда, наверное, что-нибудь сейчас придумаем, какие-нибудь данные найдём и  
(12:11) обработаем.

**5. Демонстрация анализа данных (Пример с персиками)**

**5.1. Подготовка данных**

(12:47) Вот, хорошая табличка, смотрите.  
(12:59) Влияние агроэкологических факторов, влажность у трупи, плотнопродуктивность персика.  
(13:38) Классно как.  
(13:40) Сейчас мы быстренько их  
(14:58) Так, это у нас девятнадцатый год.  
(16:22) То есть я вордовский файл вытащил  
(16:25) статьи.  
(17:04) Вот.  
(17:58) Что мы здесь видим?

**5.2. Настройка и результаты анализа**

(18:15) Так, это у нас девятнадцатый год.  
(19:46) Вот, что мы здесь видим, ребята? Значит, мы видим  
(19:49) показатели различные.  
(19:53) Вот. И мы посмотрим, как существует ли связь между  
(19:56) этими показателями и  
(19:59) э-э, сортом и группой спелости.  
(20:15) Вторая, третья - это классификационная шкала, четвёртая  
(20:21) тринадцатая - описательная.  
(20:32) Так.  
(20:59) Обучающая выборка.  
(21:04) Вот так у нас выглядит.  
(21:13) Ребят, давайте какие-то вопросы задавайте,  
(21:16) связанные там  
(21:18) с вашими этими интересами.  
(21:23) Потому что уже  
(21:25) буквально несколько занятий, там два занятия осталось.  
(21:30) Какие вопросы возникают у вас?  
(21:32) пока что всё понятно, спасибо.  
(21:39) Понятно.  
(21:43) А такой вопрос, а данные эти куда дипломы идут или нет?  
(21:47) Для магистров. Ну то, что мы сейчас делаем  
(21:51) вычисления.  
(21:55) Ну это от руководителя зависит.  
(22:02) А, понятно, спасибо.  
(22:03) То есть вы можете сказать руководителю,  
(22:05) вот мы на занятии с Евгением Вениаминовичем там попробовали обработать,  
(22:09) кое-что у нас получилось. Вот если это интересно, ну давайте включим.  
(22:14) Ну я вам могу сказать, ребят, что моё мнение такое по этому поводу.  
(22:18) То же самое я вот и этой  
(22:22) В общем, я это говорю всем, кто использует эти технологии.  
(22:26) Тем я это говорю, что технологии эти, они  
(22:30) обладают очень высокой степенью новизны,  
(22:33) нетрадиционные такие, мало знакомые  
(22:35) людям.  
(22:37) Вот, руководителям, членам совета, комиссиям там разным, которые будут принимать у вас эти  
(22:44) ВКР там и всё прочее, ваши диссертации, да?  
(22:47) Мало знакомы для них. Поэтому я бы не советовал только их применять.  
(22:53) То есть я бы советовал так: применить какие-то традиционные подходы,  
(22:57) как вот принято  
(22:58) в этой области науки.  
(23:01) А потом ещё вот это  
(23:02) описать.  
(23:05) Тогда получается такая ситуация, что у вас э-э ваши результаты, да, кстати, будет соответствовать, одно другому будет соответствовать.  
(23:14) То есть те результаты, которые вы получите обычными методами, и те, которые с помощью системы, они будут согласованными.  
(23:21) Вот. Ну, в том случае, если эти обычные методы традиционные будут корректно применены,  
(23:27) то результаты получатся такие согласованные. Ну, если они будут некорректно применены, то руководитель скажет, что не надо этого писать в работе, потому что там какая-то ерунда, что-то там не то.  
(23:38) Поняли, да?  
(23:39) И вот он это увидит просто, э-э, что там что-то неправильно  
(23:44) сделано.  
(23:46) И вот  
(23:48) вы можете э-э применить два метода,  
(23:51) и если будут они давать согласованные результаты, а скорее всего, что так будет, то тогда вы можете сделать очень важный вывод в своей работе,  
(23:59) что исследование вот этой предметной области  
(24:02) двумя разными методами показало сходные результаты, на основе которых можно сделать вот такие-то выводы.  
(24:08) И делайте дальше выводы. И вот когда вы эти выводы обосновываете двумя методами, которые друг от друга  
(24:14) не зависят,  
(24:16) то это будет очень убедительно. Это это называется,  
(24:19) что э-э вы по этим самым очень существенно повышаете  
(24:24) убедительность и достоверность результатов,  
(24:27) которые вы получили, и выводов ваших.  
(24:30) То есть очень усиливаете свою работу. То есть если вы одним способом получили, то возникает вопрос такой: а вдруг вы там ошиблись, там, ну так между нами, понимаете?  
(24:39) А если два способа или там э-э как-то, ну, даже вплоть до того, что там, может быть, как-то там за уши притянули, что-то совали что-то.  
(24:49) То когда вы применяете два метода, и они дают сходные результаты, на основании которых можно сделать сходные выводы,  
(24:56) то это очень усиливает работу, очень повышает её обоснованность и убедительность.  
(25:02) Понятно?  
(25:05) Ну, примерно, как вот у Карпун этой диссертация докторская сделана. То есть там  
(25:09) все главы традиционные, а одна глава вот там в конце  
(25:13) ещё показывает, что можно и вот так. И тоже получается, в общем-то,  
(25:18) и выводы, которые она там потом делает в работе, вот эти выводы, они подтверждаются всеми этими методами.  
(25:25) Это очень усиливает работу.  
(25:29) Ну это на мнение, на, так сказать, по решению руководителя. Если он посчитает, что это разумно, тогда  
(25:35) примените.  
(25:37) Если нет, то тогда нет, значит.  
(25:40) Мне кажется, ещё преподавателям самим будет интересно, особенно тем, кто не сталкивался с этой программой.  
(25:48) И они, мне кажется, будут удивлены тем, что достоверные  
(25:53) данные и точные  
(25:56) можно получить не только эмпирическим путём, но и именно программой.  
(26:02) И наиболее быстро и точно.  
(26:06) Ну да. Нет, конечно, программа это интересная.  
(26:10) Есть огромное количество публикаций о том, как она применялась, и монографий куча, и статей.  
(26:17) Вот, так что  
(26:19) вы ж видели, да, я вам показывал и на сайте там,  
(26:22) и на Research Gate показывал страничку.  
(26:25) Там разместил много публикаций.  
(26:29) То есть, конечно,  
(26:32) конечно, то есть это, причём в разных областях всё это очень  
(26:36) успешно применяется.  
(26:39) И, как вы видите, оно применяется не только нами, а в общем-то, во всём мире применяется.  
(26:47) Вот так вот.  
(26:49) А нами не очень применяется.  
(26:52) Ну как не очень? Я могу вам сказать, что вот я веду занятия по по многим дисциплинам, использую, не по всем, но по по многим. Вот тем, которые связаны с интеллектуальными технологиями, я это всё на основе системы Эйдос показываю.  
(27:06) Вот. А есть и другие у меня дисциплины, которые так не связаны напрямую, поэтому я их там не использую систему Эйдос.  
(27:13) Вот. Потом, э-э, я знаю, что в Волгограде преподают с её помощью.  
(27:17) На её основе преподают курсы, связанные с интеллектуальными технологиями.  
(27:24) Просто мне оттуда писали  
(27:26) э-э, профессора из Волгограда.  
(27:30) И даже просили какие-то лицензии, чтобы я им дал разрешение. Я говорю: "Да там лицензия на сайте размещена, открытая лицензия".  
(27:38) Вот. Ну, говорит: "Ну всё равно, если можно, там на какой-нибудь бумажечке". Я говорю: "Ну хорошо", написала.  
(27:45) Вот. Они в учебном процессе используют.  
(27:48) И в Перми, э-э, я недавно там преподавал, я вам говорил, покажет, может быть,  
(27:53) э-э, не знаю, не помню, говорил или нет.  
(27:56) И в Перми провёл шесть занятий.  
(27:59) Вот. Сейчас же, на курсах повышения квалификации. Сейчас же, видите,  
(28:04) не обязательно туда ехать, чтобы проводить занятия. То есть я просто вот так вот, как вот сейчас с вами провёл занятия, да и всё.  
(28:11) Вот. Ну, вроде понравилось, говорят.  
(28:15) Они используют систему. У них там много запусков.  
(28:19) Вообще таких мест, где много запусков, их довольно  
(28:22) долго этих мест в мире.  
(28:26) Где не единичные запуски, а прямо систематические такие, регулярно они запускают её.  
(28:34) Ну, я так думаю, что это признак того, что они её используют.  
(28:39) Очень может быть, что в преподавании, потому что очень много там  
(28:44) баз данных,  
(28:45) датасет, так называемый, датасетс.  
(28:49) То есть можно установить, если 13 лабораторных работ  
(28:53) облачных,  
(28:55) да ещё 30 локальных.  
(28:58) То есть уже получается такой, э-э, широкий охват проблематики и  
(29:05) различных  
(29:08) видов исходных данных, как вы правильно отметили,  
(29:16) числовых, и текстовых, и графических.  
(29:20) Я показывал вам с графикой, да, работу?  
(29:23) С обработкой графической информации.  
(29:27) То есть мы видим, что есть э-э места, где прямо регулярно её запускают.  
(29:34) Вот.  
(29:40) Скажем, 40 раз.  
(29:44) Ну 40 раз - это уже не два раза, понимаете?  
(29:49) Вот.  
(30:01) А здесь вообще  
(30:04) Владивосток вообще там просто  
(30:05) забито всё, видите?  
(30:08) Ну понятно, что это систематическое применение.  
(30:14) Причём это не один человек, а несколько человек, как минимум. А может быть, даже вообще преподавание используется.  
(30:21) Или для решения задач.  
(30:25) Потому что сотни раз  
(30:27) запускалось  
(30:29) система.  
(30:39) У них такое у нас славяночка какая-то, славянка.  
(30:49) Вот.  
(30:59) Да, это, конечно, информация  
(31:02) для размышления.  
(31:09) Вот этот аспирант  
(31:11) из Северной Македонии. Вот он,  
(31:13) видимо,  
(31:16) А нет, здесь это Греция, из Греции.  
(31:29) Тоже.  
(31:35) Я так иногда думаю, взяли бы вот  
(31:38) когда запускают систему, взяли бы 1 доллар перечислили бы  
(31:41) на счёт.  
(31:43) Уже получилось бы там прилично.  
(31:47) Вот.  
(31:49) Но если это сказать им, что давайте, значит, они тогда перестанут пользоваться.  
(31:59) Ну я говорил, что  
(32:05) у системы есть два достоинства. Главное, что она бесплатная, и второе, что она ещё и работает.  
(32:13) Если бы только второе было достоинство, то тогда бы её так не использовали широко.  
(32:29) Я бы очень хотел, ребята, чтобы вы разместили свои описания  
(32:45) своих работ в Research Gate  
(32:49) и в РИНЦе. Ну я уже так смотрю, что вы как-то  
(32:53) не особо к этому стремитесь.  
(32:56) Евгений Вениаминович, а вы может, вы нам поможете в Research зарегистрироваться? Вот у меня вот есть в библиотеке несколько статей или брали. Там совместных. Можно было бы их перекинуть туда, но никак.  
(33:12) Да нет проблем, но только надо зарегистрироваться в Research Gate. Вы имеете в виду, чтобы их из Research Gate разместить?  
(33:19) Да, можно было бы вот.  
(33:20) Ну это элементарно делается. Я все свои публикации там разместил,  
(33:24) которые у меня в электронной форме есть.  
(33:26) Ну, как-то вот без вас ничего не получается, потому что  
(33:30) Ну вот давайте я вам сейчас покажу, как это делается. Хотите?  
(33:34) Ну давайте вот меня посмотрим, зарегистрируемся.  
(33:37) Ну вы это самое, в Research Gate зарегистрированы или нет?  
(33:42) Нет, вот нет, я же говорю, может вы поможете как-то, у вас нету пароля?  
(33:47) Там, чтобы зарегистрироваться, нужно иметь корпоративную почту электронную.  
(33:52) А. А это надо идти брать, да, её?  
(33:55) Это в ЦИТ надо идти. Они сейчас будут...  
(33:58) Они сейчас выдают.  
(34:00) Я вот так вот постоянно капал на мозги, так сказать, грубо говоря, так,  
(34:04) мягко выражаясь, э-э, то есть длительное время, вот уже несколько...  
(34:08) Да, потому что невозможно было. Я же говорю, что вы говорите зарегистрируйся, а как? Оно не идёт и всё, виснет.  
(34:15) Вот несколько лет уже я это прошу, чтобы это ввели, потому что в других вузах, где вот я тоже преподаю, там студент поступает в ВУЗ, ему дают студенческий билет и адрес корпоративной почты,  
(44:26) которая э-э звучит так: э-э буковка С,  
(44:29) потом номер билета  
(44:31) или зачётной книжки, прямо вот номер его, понимаете?  
(44:35) А потом лягушка edu.ru, например, и всё, понимаете?  
(44:41) У нас будет по-другому немножко, у нас будет по-другому формироваться имена,  
(44:45) но тоже там будет несложно. То есть будет там инициалы ваши вначале, а потом ваш уникальный идентификатор, который один и тот же во всех системах будет.  
(44:54) Ну и всё. И вы сможете зарегистрироваться. Значит, мне Алексей Семёнович, это начальник ЦИТа, центр информационных технологий, сказал, что, пожалуйста, давайте заявки, мы сейчас начинаем массово присваивать эти адреса  
(45:08) электронной почты, массово, то есть по заявкам. Отдаёшь заявку, тебе присваивают.  
(45:13) Ну я попросил старосту это сделать, дать заявку в произвольной форме, просто э-э начальнику ЦИТа информационных технологий КубГАУ, доценту Креймеру Алексею Семёновичу.  
(45:24) Заявка.  
(45:27) Вот. И можно написать заявку на присвоение или просто заявка. И потом прошу вас присвоить корпоративные адреса электронной почты студентам группы там ПВ 2041.  
(45:40) Список прилагается. Подпись староста, там всё, понимаете? И дата. Следующий листик там список группы.  
(45:47) Вам будут присвоены эти адреса. В самое ближайшее время. С этим адресом никаких проблем при регистрации не возникает.  
(45:56) То есть просто вы там пишете свою информацию в Research Gate,  
(46:01) вам приходит письмо на этот корпоративный адрес электронной почты. Вы на этом письме там, там написано:  
(46:06) кликнуть, для того, чтобы завершить регистрацию, необходимо кликнуть по ссылочке.  
(46:10) Вы по этой ссылочке кликаете,  
(46:12) всё, вы становитесь э-э членом этого сообщества международного научного.  
(46:18) После этого вы можете там публиковать свои работы,  
(46:21) с присвоением DOI, кстати.  
(46:24) Можете какие-то получать консультации. Там же очень много людей есть таких заслуженных профессоров там из разных стран.  
(46:32) Ну да, понятно. И есть и учащиеся, аспиранты, молодые учёные.  
(46:37) Вот. И я несколько раз просили помощи, я им помогал.  
(46:41) Один китаец попросил помощи молодой, говорит: "У меня, говорит, там это, э-э, диссертация.  
(46:49) Вот. Ну именно именно диссертация. И вот мне нужно сделать расчёт такой. Я говорю, думаю, не приложу, как это сделать. Я говорю: "Давайте данные, попробуем". Он дал данные, мы сделали расчёт.  
(47:00) Я разместил его  
(47:02) в облаке  
(47:04) эту работу  
(47:06) в системе.  
(47:13) А если одна пойду, мне не дадут, допустим, потому что, ну как бы, ребята не это...  
(47:19) Дадут. Больше не хочет как бы, чтобы старосту не беспокоить.  
(47:24) Дадут. Эту почту дадут.  
(47:26) Да. Вот смотрите, вот статья, видите, автоматизированная система когнитивного анализа качества электроэнергии.  
(47:35) Часть первая.  
(47:47) Вот, в Китае, видите, вот  
(47:49) Чинна.  
(47:51) Химический университет, технологический университет.  
(47:57) Бейджинг, Бейджинг.  
(48:00) Вот. Ну вот с ним спокойно эту задачу решили там.  
(48:06) Ну я решил.  
(48:10) Всё.  
(48:13) Можно её посмотреть эту задачу, можно её скачать, установить.  
(48:19) Вот.  
(48:33) Я думал, мы закончили эту работу.  
(48:38) Что-то забыл.  
(48:42) То есть вот человек просто попросил, вот, я ему помог. То же самое касается и нескольких других случаев подобных.  
(48:51) Тоже попросили, помог. Спросили, ответил.  
(48:55) Некоторых это удивляет то, что я отвечаю, они не знают этого.  
(49:08) Вот смотрите, видите, 741 ответ.  
(49:13) Это я 741 раз ответил.  
(49:17) Вот они спрашивают  
(49:19) всякие вещи.  
(49:23) И пишу.  
(49:39) Я отвечаю только в том случае, если я знаю, как бы,  
(49:50) на мой взгляд, э-э, я знаю убедительный ответ,  
(49:55) содержательный. А ещё я немножко иногда подшучиваю. Вот это по-китайски написал ему там.  
(50:02) Ну с помощью переводчика.  
(50:04) Сделал прямой обратный перевод, нормально вроде. Ну и взял по-китайски. Там по-китайски спросили, а по-китайски ответил.  
(50:12) (Смех)  
(50:17) Заметила. Вот смешной случай у меня. Значит, э-э, один поляк, кстати, фамилия Неркач.  
(50:25) У нас же такие встречаются, эта фамилия встречается, Неркачук, ну, Неркач, вот фамилия, это это польская.  
(50:33) И вот, значит, этот доктор, доктор наук.  
(50:37) Какой-то у него проект. И он заметил мои работы  
(50:41) по анализу состояния предприятий.  
(50:44) И говорит:  
(50:45) "А вы не могли бы там в мой проект войти, там всё такое?" Ну я говорю: "А что, конечно, интересно".  
(50:51) Вот. И вошёл в его проект. И вот это уже данные сами эти  
(50:55) по качеству электроэнергии.  
(50:58) Вот. И, значит, м-м, дальше получилось прикольно очень.  
(51:04) Я ему, а он ещё посмотрел мои работы и сказал, что, ну, выразил такое, как это сказать, восторг определённый.  
(51:15) Этот восторг мне показался таким неуместным. Ну, то есть чрезмерный такой восторг,  
(51:19) какой-то щенячий такой, щенячья радость какая-то. Я ему написал: "Вы, говорю, так радуетесь, что мне даже это смущает, и даже я боюсь, как бы я вас не разочаровал".  
(51:31) Вот. По-английски написал ему. А он говорит:  
(51:34) "Вы вообще понимаете, что вы пишете?" Я говорю: "А что?" Он говорит: "Ну прочитайте, что вы написали".  
(51:40) А я прочитал, а там написано по-английски, ну, обратно перевод сделал.  
(51:43) А получилось так фраза, что я желаю вам, чтобы у вас ничего не получилось.  
(51:48) (Смех)  
(51:54) Я говорю: "Ой, извините, говорю, это вот так получилось, так вышло".  
(51:58) Самые тёплые и добрые пожелания.  
(52:01) Самые тёплые пожелания, да. А он, а он говорит: "На самом деле так?" Я говорю, что там? Он: "Да прочитайте". Я: "Ой, не, говорю, вы что?" Это говорю, так получилось у меня, извините, я говорю, плохо владею английским там, вообще не владею.  
(52:13) Вот. Ну так, что-то, конечно, владею, но слов-то много знаю.  
(52:17) Вот. Короче говоря, начал это самое, извинился перед ним. И потом он говорит, он говорит: "Давай по-польски общаться".  
(52:25) Польский он больше на русский похож. Я говорю: "Ну давай по-польски". Мы стали по-польски общаться.  
(52:29) Какой хай там поднялся в этом ресёрчгейте? Там сразу так стали все возмущаться.  
(52:34) Вот.  
(52:39) И суть такая была, что вот вы там что-то там между собой обсуждаете, а мы ничего не понимаем, что вы там обсуждаете.  
(52:48) А что, они не знают, что переводчик существует автоматизированный? Потому что они привыкли, что все по-английски говорят, эти вот англоязычные.  
(52:55) Я вообще просто поражён. Они, ну, что, трудно что ли блоком выделить и перевести что ли? Ну они этого не делают, понимаете? Они ждут.  
(53:04) И, значит, говорят,  
(53:06) там, э-э, что давайте общаться на языке международного общения, на английском языке. Я потом столько обсуждал это немножко с другими людьми. Они говорят: "Да, они такие вот, э-э, прямо вот требуют, чтобы по-английски с ними общались".  
(53:19) Вот. Кстати, вот эта фирма, которая язык программирования мне дала, они по-русски говорят: "Хотите, мы по-русски будем писать? Хотите по-немецки, как хотите".  
(53:27) Вот. А я общался там на немецком форуме, на английском с ними.  
(53:31) Вот. И они говорят, что нам всё равно, мы по-русски можем. У нас есть сотрудники русские, в общем, свободно владеющие русским языком.  
(53:39) Я им написал: "Мне всё равно". Я говорю там. Я почитал там по-немецки, по-английски одинаково там текст один и тот же.  
(53:45) Вот. Ну, короче говоря, они по-русски мне стали писать, немцы, понимаете?  
(53:49) Немецкая фирма.  
(53:51) Короче, я хотел что сказать? Что э-э, когда этот написали эти англоязычные, что вообще-то язык международного общения английский, надо писать по-английски.  
(54:00) Просто из уважения к аудитории, так сказать, к слушателям.  
(54:03) Вот. А тут один русский профессор написал там какой-то Фёдоров, там что-то такая фамилия у него, написал:  
(54:11) "Вообще-то язык международного общения - это эсперанто. Давайте на эсперанто общаться".  
(54:14) Я ему на эсперанто написал: "Ну давайте, говорю, какая разница? Давайте на эсперанто".  
(54:18) На эсперанто, значит, на эсперанто.  
(54:20) На эсперанто написал ему это.  
(54:22) Вот. А тогда эти, значит, стали возмущаться, стали спрашивать там: "А вы что, все языки что ли знаете?" Меня. Причём все понимают, что я переводчиком пользуюсь, нормальные люди.  
(54:31) А они почему-то думают, что я владею этими языками. А значит, я говорю: "Да нет". А я им написал э-э так, что вообще-то я, конечно, владею всеми языками практически.  
(54:43) Но русским, но плохо, говорю, ну плохо. То есть я владею всеми языками, но плохо. А русским так более-менее.  
(54:50) Ну они там посмеялись, короче, дошло до них, что это всё шутка.  
(54:55) Вот. Ну такое там. Ну то есть там люди вполне такие адекватные, нормальные, они там, ну, никого там не троллят, ничего.  
(55:02) Всё там обсуждают, помогают друг другу.  
(55:06) Вот, что меня поразило.  
(55:08) Помогают. Спросишь что-нибудь, они помогают.  
(55:12) То есть вполне адекватные такие, интересные люди, компетентные очень.  
(55:18) Много очень компетентных людей.  
(55:20) И там вполне можно разместить свои публикации, а потом в РИНЦ разместить.  
(55:26) И самое печальное во всём этом, вот сейчас я вам покажу,  
(55:29) что самое печальное.  
(55:35) Вот смотрите, вот Кубанский госуниверситет.  
(55:39) Уже 74 у нас э-э есть сотрудника,  
(55:44) которые входят в этот Research Gate.  
(55:47) А буквально недавно было там 69. Ну я вот всем говорю: "Давайте, давайте, давайте". Ну очень туго-туго идёт.  
(55:54) И вот смотрим мы  
(55:56) на Кубанский госуниверситет. Видите, у нас  
(55:59) сотрудники наши, это у которых меньше трёх, а там в этом Research Gate есть ещё  
(56:05) рейтинг.  
(56:08) Вот у меня рейтинг 26,97.  
(56:11) А недавно он был 27, но понизился из-за того, что активность упала, он стал 26.  
(56:17) Он поднимался выше 27.  
(56:20) И вот смотрим, вот у нас сотрудники,  
(56:22) вот их рейтинги. Вот столько у нас сотрудников меньше трёх у них рейтинг.  
(56:27) А вот столько там три, шесть,  
(56:30) вот видите? Потом вообще нету, а потом вот я тут сижу, видите, один.  
(56:35) Обратите внимание, вот сейчас вот, может быть, даже запишите.  
(56:37) Вот у нас 74 человека, и общий рейтинг вуза 118.  
(56:42) А это наше лицо международное, понимаете, это международная социальная сеть учёных и преподавателей вузов.  
(56:48) Смотрим э-э Кубанский госуниверситет, где тоже я работаю.  
(56:53) А у них в 10 раз больше, во-первых, баллов общих.  
(56:56) И в четыре раза больше э-э число  
(56:59) э-э сотрудников, входящих  
(57:02) э-э в Research Gate. И я там у них, я бы там был, ну, не на плохом, но не на плохом уровне, но всё-таки не на самом высоком. Видите, у них есть и 40,  
(57:12) и 35. Где-то вот здесь вот я был бы вот в этой области вот.  
(57:16) Где-то вот между 25 и 30 вот здесь вот.  
(57:19) Понимаете?  
(57:20) Ну то есть это неплохой уровень, но это не самый крутой уровень.  
(57:23) Даже для Кубанского госуниверситета.  
(57:26) Теперь смотрим, ребята, что там у нас в Политехе?  
(57:31) У них слабоватенько, у них слабее, чем у нас.  
(57:35) Хотя рейтинг выше, но сотрудников меньше.  
(57:39) Смотрим Российскую академию наук. А у них 11.000 э-э членов Research Gate.  
(57:46) И рейтинг 177.000, видите?  
(57:49) То есть в 1.000 раз больше, чем у нашего университета.  
(57:53) Смотрим Московский университет.  
(57:56) А у них 7.000 человек, это сколько, в 100 раз больше, чем у нас зарегистрировано в Research Gate. Я почему говорю, что надо регистрировать? Потому что мы должны ориентироваться на лидеров, понимаете?  
(58:06) Московский госуниверситет занимает самые высокие рейтинги среди российских вузов в мировых рейтингах.  
(58:12) Вот у них э-э показатели вот такие, они в 100 раз больше членов у них этого Research Gate.  
(58:18) И 64 рейтинг, а у нас 116 там, 117, понимаете?  
(58:22) Теперь думаете, это много вот это 7.000?  
(58:24) Вот смотрите, сейчас я вам покажу ещё очень интересную вещь.  
(58:28) Наверное, вы будете для вас это будет неожиданность.  
(58:32) Вот смотрите, у нас есть тут Баян Станимиров.  
(58:36) У него рейтинг примерно как у меня, видите? У меня 26,7, у него 26,5 там.  
(58:42) Вот он из Новисада.  
(58:44) Новисад - это маленький городок в Сербии. Ну, маленький по нашим понятиям.  
(58:50) По их понятиям это как Петербург у них. То есть там у них  
(58:54) что, ребята? Вот у них вот этот университет Новисад,  
(58:58) он э-э около 55.000 студентов там.  
(59:04) Значит, у нас сейчас 17.000 студентов в аграрном университете.  
(59:08) В КГУ около 20.000 студентов. В Политехе тоже около 17, там 18.000.  
(59:14) Вот представьте себе, что все эти три университета, вот аграрный, КГУ, Кубанский госуниверситет и Политех КубГТУ объединили. Вот это примерно университет Новисад получится. У нас 1.200 преподавателей, у них э-э около 3.000, там 4.000 преподавателей.  
(59:31) Вот этот маленький городок, где население, я там, честно говоря, не знаю, какое население.  
(59:38) Надо посмотреть, какое же у них население.  
(59:44) Кстати, когда на море едешь, э-э через мост переезжаешь Энемский, там Новисад.  
(59:49) То есть не Новисад, а Новый сад там.  
(59:54) А как они там учатся дистанционно что ли? Как помещаются в такое здание?  
(59:58) Сейчас я не знаю, ребят.  
(1:00:00) Ну сейчас тоже. Нет, у них корпусов много.  
(1:00:02) Это не...  
(1:00:04) Это не...  
(1:00:05) Дунай, Дунай, и там около Дуная есть место, где,  
(1:00:09) значит,  
(1:00:11) 340.000 человек.  
(1:00:14) Ну это э-э 250.000. Это примерно как наш юбилейный район, так, если как по-простому сказать.  
(1:00:23) Вот. Сейчас страшный кошмар.  
(1:00:25) Вы понимаете?  
(1:00:27) Вот. Ну, древние, там всё у них древнее такое.  
(1:00:33) Вот. Университет. Всё там.  
(1:00:38) Ну, Европа, короче.  
(1:00:43) Да, они, конечно, не в одном семействе находятся, но у них базовые корпуса находятся прямо вот на берегу Дуная.  
(1:00:52) Вот. Так вот этот вот университет э-э в Сербии, Новисад, он рейтинг имеет значительно выше, чем МГУ, понимаете?  
(1:01:06) Вот, мировой, мировой рейтинг.  
(1:01:09) Вот у них э-э 3.000 э-э членов Research Gate, 26.000  
(1:01:15) э-э участников,  
(1:01:18) то есть этих э-э  
(1:01:20) баллов средний. А вот Белгородский университет - 7.000. Это это примерно в 100 раз больше, чем в аграрном университете, ребята. Вы понимаете, вот вообще смысл?  
(1:01:30) Какой-то там Белград, э-э, ну он такой столица, но там-то население в два раза меньше, чем в Краснодаре, ребята.  
(1:01:38) Там 700.000 населения.  
(1:01:42) Понимаете?  
(1:01:44) Вот их университет в 100 раз больше имеет сотрудников, членов этого Research Gate. И у них рейтинг не 100 там 40, а 61.000.  
(1:01:53) И он связан со всем миром этот университет, понимаете, Белгородский.  
(1:01:58) И я там был бы, ну, как,  
(1:02:01) где-то там всё-таки э-э среди уважаемых людей, но есть ещё гораздо более крутые там. Видите, вот сколько их много там.  
(1:02:11) Я вот где-то вот здесь вот был бы находился вот в этой области.  
(1:02:15) Вот смотрите сейчас на карту мира. Видите, как они связаны, да? Это они связаны по данным Research Gate.  
(1:02:21) Теперь смотрите, как мы связаны. Вы запомнили, нет, как они связаны? Смотрите.  
(1:02:25) Вот карта их.  
(1:02:32) Видите связи?  
(1:02:33) Теперь смотрите наши.  
(1:02:44) Наши связи.  
(1:02:51) Ой, как мы отстаём, это ужас.  
(1:02:54) Вы понимаете? Вы вообще, ну, я не знаю, ну как вот, ну мне обидно.  
(1:03:00) А это ещё не это как бы же это не наш университет, это КГУ.  
(1:03:05) КГУ.  
(1:03:07) А сейчас наш университет покажу.  
(1:03:14) Сейчас.  
(1:03:20) 74 человека,  
(1:03:23) 700 117 рейтинг.  
(1:03:30) И вот наши  
(1:03:32) успехи.  
(1:03:37) И всё.  
(1:03:40) И всё, понимаете? Вот.  
(1:03:43) И ничего.  
(1:03:45) Это что значит? Это если сейчас на нас посмотрят вот эти вот ребята,  
(1:03:49) скажут: "Да у нас в школе больше достижений, чем у них в этом университете. В школе, понимаете, в колледже каком-нибудь".  
(1:03:57) Ну обидно.  
(1:03:58) У нас на самом деле есть достижения, но у нас как-то мы их не это,  
(1:04:03) прячем, что ли, где-то там под сукно они у нас лежат там.  
(1:04:08) Я-то знаю, что они есть.  
(1:04:13) Ну я не прячу, я вот взял вот  
(1:04:17) 584 разместил  
(1:04:19) публикации.  
(1:04:22) И сейчас я попробую  
(1:04:28) показать.  
(1:04:31) Вот у нас тут все публикации.  
(1:04:35) Значит, я на на факультете прикладной информатики всем говорю, вообще, когда вот я веду занятия, я всем говорю: "Давайте, давайте, давайте там".  
(1:04:42) Вот смотрите, значит,  
(1:04:44) вот у нас Саша есть Параскевов, этот старший преподаватель.  
(1:04:48) 2.000 прочтений вот этого пособия у него, микроэлектроника и схемотехника. 2.000 прочтений, 2К.  
(1:04:55) Вот этот вот задание, которое я написал там, инструкция, как разработать приложение, 88 человек.  
(1:05:03) Э-э, управление знаниями - это моё учебное пособие, 47 человек прочитали.  
(1:05:09) Вот.  
(1:05:14) Если сейчас вот посмотреть  
(1:05:19) на лабораторию,  
(1:05:25) Вот я, значит, можно создать лабораторию. Я вот взял вид такой.  
(1:05:31) Это моя фотография или где-то я её взял, не знаю. По-моему, я сфотографировал это.  
(1:05:35) Вот. И вот здесь вот есть  
(1:05:38) лаборатория.  
(1:05:45) И вот здесь вот, смотрите, здесь вот есть публикации по этой лаборатории. Вот они идут публикации.  
(1:05:51) Вот они идут, понимаете? Вот.  
(1:05:54) Я специально вас пугаю просто.  
(1:06:04) Вот это монографии.  
(1:06:05) 38 монографий у меня. Это учебное пособие, у меня 27 учебных пособий.  
(1:06:10) Грифами УМО, министерства.  
(1:06:13) Патенты их 30 штук  
(1:06:15) на интеллектуальные системы.  
(1:06:17) Статей  
(1:06:18) их 628 штук.  
(1:06:26) Эта статья  
(1:06:34) на английском.  
(1:06:39) Где она размещена?  
(1:06:46) Высшая школа экономики.  
(1:06:51) Это компания.  
(1:06:54) Наш университет.  
(1:06:56) И размещена она  
(1:07:00) в открытом  
(1:07:01) архиве  
(1:07:03) Ельского университета.  
(1:07:09) Это всё из моих работ взято, один к одному.  
(1:07:17) Это тот доцент Алексей, который меня пригласил в Пермь  
(1:07:37) провести занятия.  
(1:07:49) Дистанционно пригласил или?  
(1:08:01) Да, конечно.  
(1:08:03) Вот.  
(1:08:06) И, значит, где тут его?  
(1:08:12) Я провёл занятия.  
(1:08:20) Он широко применяет систему Эйдос в исследованиях.  
(1:08:26) Они  
(1:08:28) разработали методику  
(1:08:35) оценки э-э  
(1:08:41) э-э, его диссертации. Ну да, вот он как раз  
(1:08:45) риски, 2010 год, поэтому он интересовался.  
(1:08:51) Вот. Ну меня тогда он не знал.  
(1:09:02) Вот.  
(1:09:12) Вот интересная работа, смотрите.  
(1:09:15) Достоверное прогнозирование вероятности банкротства предприятия строительной отрасли с помощью метода  
(1:09:29) системно-когнитивного анализа.  
(1:09:38) Значит, здесь э-э исследуется  
(1:09:49) в этой статье  
(1:09:51) исследуется  
(1:09:57) разные методики оценки рисков, американские,  
(1:10:02) э-э, наши, петербургская разработка, там в Петербурге профессора разработали. И они разработали  
(1:10:08) в системе Эйдос  
(1:10:15) Вот там у них аспирантка.  
(1:10:20) Вот. И тут всё у них тут написано, но надо деньги выплатить.  
(1:10:25) Вот. И разработали в системе Эйдос оценку.  
(1:10:31) Методику оценки рисков.  
(1:10:37) И, значит, у них оказалось так, что американская вообще пальцем в небо.  
(1:10:43) Ну это надо подчеркнуть, что это именно в Перми.  
(1:10:49) В Перми она пальцем в небо. В Америке она хорошо работает.  
(1:10:54) Вот.  
(1:11:00) Петербургская чуть-чуть получше.  
(1:11:03) А та, что сделана в системе Эйдос была, она очень хорошие показала результаты, намного лучше, чем все остальные.  
(1:11:10) И, значит, э-э, американцы только дают методику, технологию не дают, говорят, можем адаптировать её для вашего района, локализовать, но это будет стоить там миллион долларов, допустим.  
(1:11:22) Петербуржцы говорят, что у их методика чуть получше работает, чем американская. Они говорят: "Ну тоже Петербург отличается от Перми".  
(1:11:29) Ну, скажем так,  
(1:11:31) ближе к Америке он,  
(1:11:33) чем, чем в Перми.  
(1:11:36) Поняли, да? И Краснодару, кстати.  
(1:11:38) Вот. В общем,  
(1:11:41) тоже она сказали, мы можем вам адаптировать, технологию никто не даёт, дают только методику.  
(1:11:47) Э-э, будет стоить миллион рублей.  
(1:11:51) Понимаете?  
(1:11:52) Чтобы на ваших данных создать такую же методику здесь. И потом надо будет её локально адаптировать каждый год ещё, с учётом динамики предметной области, потому что сейчас всё быстро меняется, вот, значит, она всегда быстро менялась.  
(1:12:07) Вот. И потом можно взять систему Эйдос бесплатно и бесплатно разработать.  
(1:12:12) И даже пригласить разработчика, он вам ещё расскажет, как это сделать  
(1:12:15) и покажет.  
(1:12:18) Вот. И эта методика оказалась наиболее хорошей  
(1:12:22) по достоверности. Они это вот сравнение провели, в этой статье описали.  
(1:12:26) Это всё есть в этом, э-э, в РИНЦе тоже есть, но я я читал вообще-то эту статью. Это у них почему-то платная, а там где-то бесплатная есть.  
(1:12:35) Короче говоря, вопрос возникает такой: что система Эйдос самая лучшая, что ли?  
(1:12:39) Да нет. Она далеко не самая лучшая, я вам скажу.  
(1:12:44) Обычная система, но есть у неё свои, конечно, там плюсы определённые.  
(1:12:49) Самый главный плюс у неё, что она бесплатная.  
(1:12:52) Это я уже говорил. Ну, второй плюс, ну это, может, немножко я скромничаю. Второй плюс, что она всё-таки работает, понимаете, неплохо.  
(1:13:00) И у неё есть плюс ещё один, я считаю, это э-э программные интерфейсы, то есть она позволяет очень большие объёмы информации вводить, э-э полностью автоматизировано, то есть не самому там набивать что-то,  
(1:13:14) а очень хорошо реализована возможность ввода информации из различных источников данных,  
(1:13:19) э-э табличных, текстовых и графических.  
(1:13:25) Вот. Ну и следующее ещё есть достоинство, что очень много выходных форм различных.  
(1:13:34) В большинстве систем, значит, вы там что-то обработаете, одну форму получите и всё. Ну, две.  
(1:13:40) А здесь их десятки, и табличных, и графических.  
(1:13:44) Получается очень, так сказать, они, конечно, содержат одну и ту же информацию, но в разных разрезах, в разных видах.  
(1:13:51) Вот. И не всегда одно и то же. Ну, то есть там в одни формы одну информацию, другие другую. Ну они перекликаются, конечно.  
(1:13:58) Вот. Потому что на основе одних и тех же моделей они получены.  
(1:14:02) Ну, то есть можно провести исследование. Вот я вам  
(1:14:06) показывал же этот вот шаблон  
(1:14:09) описания.  
(1:14:15) И сделать полное описание.  
(1:14:19) Как вот полное описание, ребят, вот пример полного описания.  
(1:14:22) То есть это полностью решённая задача, то есть расписанная.  
(1:14:29) Вот.  
(1:14:33) И вот здесь, смотрите,  
(1:14:43) Вот смотрите.  
(1:14:44) Значит, сначала обосновывается объект, предмет исследования,  
(1:14:49) проблема формулируется, гипотеза, ставится цель,  
(1:14:53) обосновывается метод, ставятся, формулируются задачи исследования.  
(1:14:58) Вот. И потом эти задачи решаются. Задача один, задача два,  
(1:15:02) задача три, задача четыре, задача пять.  
(1:15:06) То есть всё сделано очень чётко в методическом отношении.  
(1:15:11) Задачи все расписаны по этапам решения,  
(1:15:17) те, которые этого требуют.  
(1:15:19) И потом идёт, вот так вот оно идёт, идёт, идёт.  
(1:15:23) Здесь есть, э-э, по-моему, и неточности. Я когда  
(1:15:26) рассказывал, ну оно устарело, надо это, может быть, обновить, а может быть, и не надо, не знаю.  
(1:15:32) Вот.  
(1:15:39) Вот. И вот так вот, ребята, 120 листов, понимаете? То есть здесь вот полностью  
(1:15:46) расписаны все все  
(1:15:50) возможности исследования представлены.