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

***Российская Федерация***

**190 Лабораторная работа. По дисциплине "Инженерия знаний и интеллектуальные системы". 2020-11-09**

**Заголовок:** Лабораторная работа Б-1701: Разработка приложений, использование системы AIDOS и регистрация в RINC/Research Gate

**Резюме**

**1. Введение и организационные моменты**

* Занятие проходило 9 ноября 2020 года, шестая пара (17:20-18:50).
* Лабораторная работа для группы Б-1701 по дисциплине "Инженерия знаний, интеллектуальные системы".
* Преподаватель начал с проверки присутствующих и отметил наличие старосты и студента Олега.

**2. Обсуждение разработки собственных приложений**

* **Тема занятия:** Решение вопросов, связанных с разработкой собственного приложения студентами.
* **Обновление инструкции и пример:** Преподаватель сообщил об обновлении инструкции к лабораторной работе (№10) и добавлении нового примера приложения, разработанного студентами другой группы (два Александра), в качестве шаблона (пятый шаблон).
* **Статус тем:** Преподаватель попросил студентов в чате отметить, у кого уже утверждена тема для разработки собственного приложения, и предложил помощь тем, у кого тема еще не выбрана или не утверждена.

**3. Демонстрация работы с системой и данными (пример космодромов)**

* **Импорт и преобразование данных:** Преподаватель продемонстрировал работу с системой (предположительно AIDOS), используя данные о запусках космических аппаратов. Показал процесс скачивания файла (CSV), переименования, копирования и преобразования данных с помощью встроенного конвертера CSV в DBF (режим 2 3 2 10).
* **Анализ данных:** Были выбраны колонки для анализа: вторая (классификационная – страна/локация) и с третьей по шестую (описательные). Продемонстрирован анализ по странам запуска. Отмечено, что первые колонки (номера) и колонки с датой/временем запуска малоинформативны для данного типа анализа. База данных содержала информацию о 4300 запусках с момента первого спутника до 2020 года.
* **Результаты и ограничения:** Модели, полученные в результате анализа, показали высокую достоверность (0.984). Однако преподаватель отметил, что извлечь глубокие выводы из данного конкретного набора данных сложно, но анализ по странам возможен. Упомянуто, что расчеты для большого объема данных (4300 записей) могут занять время (около 5 минут на проверку достоверности).

**4. Регистрация в научных системах (RINC, Research Gate, Science Index)**

* **Проблемы с доступом и списком:** Возникла проблема с отсутствием студентки Кристины Орешкиной в списке подгруппы, из-за чего преподаватель не мог отметить ее присутствие или поставить оценку.
* **Процедура регистрации:** Преподаватель подробно объяснил процесс регистрации в RINC (Российский индекс научного цитирования) и Research Gate. Особо подчеркнул необходимость:
	+ Поставить галочку для регистрации в Science Index при регистрации в RINC. Это необходимо для получения SPIN-кода (уникального идентификатора автора) и последующей возможности публиковать работы. Процесс получения SPIN-кода может занять от 10 дней до месяца.
	+ Использовать корпоративную почту университета для регистрации в Research Gate (студент Даниил Дворников столкнулся с этой проблемой). Преподаватель посоветовал обратиться в ЦИТ (Центр информационных технологий) для помощи с регистрацией, если возникнут трудности с корпоративной почтой.
* **Публикация через RINC:** После получения SPIN-кода и заключения договора с eLIBRARY.RU (процесс также занимает время) студенты смогут размещать в RINC свои непериодические публикации (препринты, научные отчеты, монографии, учебные пособия) из Research Gate, которым присвоен DOI (Digital Object Identifier). Это важный шаг для формирования научного портфолио.

**5. Обсуждение тестирования и расписания**

* Преподаватель упомянул о предстоящем тестировании и передал информацию (полученную от студентов) об изменении времени проведения пробного тестирования на следующий день (перенос с 8 утра на 2 часа дня для некоторых групп).

**6. Завершение занятия**

* Преподаватель призвал студентов быть активнее, задавать вопросы и решать проблемы с темами и регистрацией.
* Занятие завершилось прощанием.

**Детальная расшифровка текста**

**1. Введение и организационные моменты**

Пропустил его.
Да, добрый вечер.
Тут у нас староста и Олег.
Ну да.
Самый главный.
Здравствуйте.
Да, здравствуйте, здравствуйте.

Ну ладно.
У нас запись включена.
9 ноября 2020 года сегодня.
Шестая пара.
17:20-18:50.
Лабораторная работа с группой Б-1701.
По дисциплине Инженерия знаний, интеллектуальные системы.
Вот. Ну, ребята, сейчас я вас буду отмечать.
Вы сидите.

Что это у нас тут?
Лабораторная работа номер 10.

**2. Обсуждение разработки собственных приложений**

Что, тема занятия - решение вопросов, связанных с разработкой собственного приложения.

**2.1 Обновление инструкции и пример приложения**

Новости такие, что я немножко обновил инструкцию вот эту.
Написал в ней то, что вам всё время говорю, написал в этой инструкции.
Это первое.
И второе, у нас вчера появилось новое приложение, которое сделали студенты, два Александра.
Из другой группы, не из вашей.
Нормальная совершенно работа.
Я её даже включил как шаблон в инструкцию, вот сюда.
Как пятый шаблон.
Чего я вам желаю.

**2.2 Статус утверждения тем**

Теперь, ребята, скажите мне, кто из вас, ну не скажите, а в чате напишите, отметьте.
Кто из вас разрабатывает сейчас собственное приложение? У кого утверждено?
Утверждена тема.
А, Кристина.
Ладно. А у кого не утверждены темы? Тогда давайте будем, может быть, искать тему для вас.
Смотря какая причина, конечно, того, что она не отсутствует.
Да. Ну а сейчас у нас пара как раз.
Вот давайте посмотрим.
Пришлите ещё раз.
Или в чат напишите ссылочку.
Виктория, ещё раз пришлите или сюда ссылочку в чат или на почту.
Потому что я ваше письмо не могу найти.
Очень много писем приходит.
Я кинула в чат.
Угу.

**3. Демонстрация работы с системой и данными (пример космодромов)**

**3.1 Импорт и преобразование данных**

Так, ну что? Значит, тут берём этот файлик оттуда СКГВА, скачиваем, переименовываем, копируем, помещаем в папочки.
Так, делается в режиме 2 3 2 10.
Вот, смотрим, что у нас получилось.

**3.2 Анализ данных и интерпретация**

А вот, хмм, понять, как это использовать, не очень пока что.
Ну, вот эти первые колонки, они вообще бессмысленные, там просто номера идут.
Дата и время запуска, они тоже непонятно, что это даёт нам.
Честно говоря, не очень понятно, что из этого можно извлечь.
Наверное, имеет смысл по странам, страну определять.
Исследовать, какая страна.
Пробуем.
Вот эта колоночка, она будет уникальная.
Это колонки никакой не будет.
А, нет, повторы есть.
Интересно. Ну ладно.
Значит, теперь давайте вот что сделаем. Значит, возьмём вторую колоночку как классификационную из тех, что я сделал.
Вот, а третью и до шестую описательную.
И посмотрим, что у нас получится.
Ну что можно сказать? Вот 4.000 объектов распознаваемой выборки – это уже много.
Модели уже созданы, сейчас проверка на достоверность идёт.
Обещаю, что минут пять будут они идти, проверки эти.
Ну если это так, то неплохо.
Вот.
Как там она считает, ребята, это минут пять ещё займёт времени.
Ну вот.
Чистых 15 минут.
И у нас модели посчитаны, и достоверность посчитана.
И что же мы получили? Давай посмотрим.
Ну, получили модели очень высокой достоверности.
0,984.
Наверное, можно брать эту тему.
Посмотрим, что получится.
Ну, возможно, расчёты будут идти долго из-за того, что много наблюдений, 400... 4.300 с лишним.

**4. Регистрация в научных системах (RINC, Research Gate, Science Index)**

**4.1 Проблемы с доступом и списком студентов (пример Кристины)**

Я бы тебя отметил, Кристина, но у меня нету... Это я шучу.
Так, сейчас посмотрим, посмотрим, что там у нас.
Вот смотри, Кристин.
Сейчас ты видишь...
Видишь, да, экран мой?
Я поделился с экраном.
Да, да, мы видим.
Видите. Вот смотри, Кристина, вот я вот здесь вот отмечаю, кто присутствует.
Видишь, смотри.
Дын-дын-дын-дын-дын, дын-дын-дын.
И где Кристина тут у нас?
А?
Где Кристина?
Нашла? Увидела себя, нет?
Кристина, ответь мне.
Орешкина. Меня здесь нет у вас в подгруппе.
Я думала, просто вы всех отмечаете, но в моей подгруппе...
Ну как я могу всех отмечать, когда вас, когда вас у меня нету? Вот скажите.
Как я могу вас отметить?
Это почему я вам показываю, обращаю ваше внимание, чтобы вы понимали, что я не мог вам поставить оценку.
У меня просто вас нету в подгруппах, понимаете, которые мне доступны.
Ну, группа уже для аттестационных листов уже не видна.
Я уже отметил, Ольга.
Я уже отметил, Ольга.

**4.2 Процедура регистрации и важность Science Index/SPIN-кода**

Я узнаю корпоративную почту от университета и в RINC тоже зарегистрируюсь.
А то я сейчас только в Research Gate зарегистрировался.
В RINC там не требуется корпоративная почта.
В Research Gate вы зарегистрировались, да?
Я не зарегистрировался в том Research, где по каким-то причинам он меня не пускает без корпоративной почты.
Это это Research Gate.
А, ну вот, значит, в Research Gate.
Угу.
Ну хорошо. В RINC я уже зарегистрировался.
Понятно.
А вам написали, что спин-код присвоят там в течение там 10 дней или что-то такое, да?
RINC, да.
Нет, они мне ничего даже не ответили, они написали, что я уже зарегистрирован и просто пустили меня.
А отчество какое?
Станиславович.
Отчество, какое отчество?
Дворников Даниил Станиславович.
Я тебя не нахожу.
Я перепроверю.
Ну, а правильно написал: Дворников?
Правильно.
Угу.
Непонятно.
Непонятно.
Ну, а мы тебя сказали, что тебя здесь не видно.
Пока что.
Попробую ещё раз проверить и уже точно.
Значит, на что твоё внимание хочу обратить. Вот смотри.
При когда ты в карточку заходишь регистрации, то там внизу слева есть, когда заполняешь её, в самом конце есть зарегистрироваться или в системе Science Index.
Там должен поставить птичку и тоже заполнить, там появятся ещё примерно столько же, сколько ты заполнил.
То есть надо зарегистрироваться не просто в RINC, а в системе Science Index.
Чтобы тебе был присвоен спин-код вот этот вот.
После этого ты получишь право заключения договора на заключение на включение в базу данных RINC не периодических публикаций...
...через 10 тебе дадут этот спин-код в лучшем случае, от 10 дней, а то может и месяц пройдёт, пока дадут. Потом тебе придётся ещё несколько раз там писать, что что-то я вам регистрировался, а вы что-то не присваиваете. Ну, в общем, это из моего опыта, то есть просто из того, что я знаю про них.
Вот. Потом в конце концов тебе дадут спин-код, примерно через месяц, может быть.
И когда тебе его дадут, тогда ты вот по этой ссылочке выйдешь и начнёшь заключать договор с ними.

**4.3 Публикация через RINC**

...то есть э-э, каких-то монографий, учебных пособий и, в частности, вот этих вот статей, которые в Research Gate.
То есть ты, видимо, не закончил регистрацию. То есть ты, наверное, в Вебобраере зарегистрировался, а в RINC, вот в этом системе Science Index, наверное, нет.
В общем, твоя задача сейчас...
Да, я тогда забыл поставить галочку на Science Index, и в итоге, видимо, это National Library.
Ну, в итоге ты не получишь спин-кода никогда, пока не поставишь птичку и не задашь там, не введёшь сведения остальные.
Ещё пройдёт месяц, ты заключишь договор. После этого ты все публикации из Research Gate, которые с присвоением DOI, а это препринты и научные отчёты, ты сможешь размещать в RINC.
У тебя будет появится, будет открыт канал э-э, публикаций собственных.
Бесплатно и сколько хочешь, и когда хочешь.
Понимаешь?
Даниил.
Ну это будет не ВАКовские публикации, но всё-таки это вполне нормальные публикации, так называемые РИНЦовские.
С присвоением DOI.
Ну, мне приходят рекламы, такие публикации там где-то самые дешёвые 65 руб. страница и где-то до 200 руб. страница.
Приглашают на конференции с присвоением DOI, страница стоит столько-то.
Ну, короче, смысл какой, что тебе будет проще, чем вот другим, кто не имеет такой возможности, тебе будет проще получить э-э, создать себе статьи.
Вот. И ты ни от кого не будешь зависеть фактически в этом отношении.
У тебя появится возможность и для стипендии, и для портфолио отобрать себе публикации, сделать.

**5. Обсуждение тестирования и расписания**

И посмотрите изменения времени тестирования на завтра, которое пробное тестирование.
Обратите внимание, что время поменялось, о нём, кстати, никто ничего не сказал.
Я не знаю, может, на почте есть, я сегодня, может, просто не успела увидеть, но студенты мне прислали, моя группа.
Что время поменялось. Мои, например, идут не к 8:00 часам, а уже там у них время в 2:00 часа дня.
Так что вот объяснения такие.
У вас тестирование будет, нет?
Как вам объявили, что насчёт тестирования будет у вас или нет?
Тестирование.

**6. Завершение занятия**

Да, добрый день.
Добрый вечер.
Ну что, ребята?
Какие новости? Сейчас я вам сообщу новости.
Поэтому, ребята, давайте вопросы, пожалуйста.
Значит, пришлите мне свою почту всё-таки. В общем, пришлите письмо мне.
Ольга.
Чтобы я вам послал файлы исходных данных.
Ну, вообще, я скажу, что задача, конечно, тут данных мало. То есть самих этих вот вроде как много данных, но они такие, ну, скажем так, специфические. Для каждого места запуска уникальные какие-то там модели запускаются, уникальные ракетоносители. То есть там как бы нет этой самой задачи этой... Да, вам, Ольга. Нет самой задачи этой, которую решать надо, понимаете? То есть там непонятно, какую задачу решать.
Ну я вот сейчас взял и решил задачу такую - определение характеристик региона запуска.
То есть с точки зрения того, какие там ракетоносители вот с этой точки зрения запускались. Ну, естественно, они зависят от этого региона запуска, то есть там видно это.
Так что присылайте мне письмо, я сейчас вам пошлю хотя бы данные эти, чтобы вы уже использовали файл, который я сделал.
Ну да. А, может быть, я это самое, ошибся, да, это Виктория.
Да, значит, да, я ошибся, да, наверное.
Нет, почту, данные не надо присылать на почту, просто пришлите почту, я вам пошлю эту задачу.
Я перепутал, когда Ольге сказал.
Просто письмо какое-то пришлите и всё.
Угу.
Какая, не вижу никаких писем, ничего.
Ага, вот.
Так, сам файл исходных данных.
И сейчас хотя бы там один скриншотик или два.
Можно не запускать повторно.
Просто задаёте 10% вот здесь.
Считаете.
Всё делаете как в шаблоне.
Вот, используйте этот шаблон.
Всё. С Викой закончили.
Теперь давайте, кто-нибудь ещё.
Желающие есть ещё? Давайте.
Ребят, давайте поактивнее, проявляйте какие-то какую-то инициативу.
Вопросы задавайте.
Тема, если не выбрана, давайте выбирать.
Значит, в чат сейчас напишите, кто начал регистрацию RINC и Research Gate.
Ну что ж, ребята.
Желаю вам успехов на этом тестировании.
Даже когда очное обучение, то это страшно.
А когда заочное, вообще не очень представляю, как вы там будете тестироваться, что вы там будете отвечать.
Будем надеяться, интуиция вас не подведёт.
Хорошо, мы высидели всё.
Просидели.
Что-то там тебе какие-то пояснения давал, да, Герасимович?
Евгений Вениаминович.
Да.
Вы меня слышите, нет?
Прекрасно слышу.
Завтра же у нас пара в 8:00.
Да.
Угу.
Единственное, что я на запись всё это поставлю, но вас поприветствовать не смогу, как всегда.
Ясно.
Вот.
Поэтому тут интересно, у меня две пары в 8:00.
Две пары, да.
Ну, одна из них совместная со мной.
Ну, я понимаю, вот эта вот по интеллектуально-информационным системам и технологиям, она совместная.
А по интеллектуальным системам и технологиям - она лекция у меня.
И вот названия очень похожи. Тут лекция "Интеллектуальные системы и технологии", а практика "Интеллектуально-информационные системы и технологии".
Ну, понятное дело.
Вот.
Поэтому вы завтра меня не ищите, а уже вот на третью пару я вас поприветствую.
Спасибо большое.
Спасибо вам тоже.
Ну тогда до свидания на сегодня.
Всё.
Да, да, да.
До свидания, ребята.
До свидания, Герасимович.
До свидания, Евгений Вениаминович.
Спасибо вам большое. До свидания.
До свидания.
До свидания.