



Е.В.Луценко

Задание-инструкция по разработке собственного интеллектуального облачного Эйдос-приложения

DOI: [10.13140/RG.2.2.27946.44488](https://doi.org/10.13140/RG.2.2.27946.44488), License: [CC BY-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

№	Содержание этапа работ
1	<p>Читаем: http://lc.kubagro.ru/aidos/Presentation_Aidos-online.pdf</p> <p>Скачиваем здесь: http://lc.kubagro.ru/aidos/_Aidos-X.htm и устанавливаем на своем компьютере систему «Эйдос».</p>
2	<p>Запускаем систему «Эйдос», в режиме 1.3, устанавливаем и осваиваем встроенную в полную инсталляцию базовую лабораторную работу: ЛР-3.03. Эта лабораторная работа очень подробно рассматривается во многих видео-занятиях.</p> <p>Затем изучаем приложения по интеллектуальному анализу текстов (ЛР-3.02) спектральному АСК-анализу изображений (облачное Эйдос-приложение №277): https://disk.yandex.ru/i/Wolb6aF4bTuA0Q.</p> <p>По желанию изучаем облачные Эйдос-приложения, отдавая приоритет более новым, т.к. они лучше отражают возможности текущей версии системы «Эйдос» и описаны по более совершенному шаблону описания.</p> <p>Ссылки на видео-занятия и работы проф.Е.В.Луценко:</p> <ul style="list-style-type: none">– в Пермском национальном университете: https://bigbluebutton.pstu.ru/b/w3y-2ir-ukd-bqn (2021), https://bigbluebutton.pstu.ru/b/3kc-n8a-gon-tjz (2022)– в Кубанском государственном университете и Кубанском государственном аграрном университете: https://disk.yandex.ru/d/knISAD5qzV83Ng?w=1 (2020-2022)– ссылки на работы проф.Е.В.Луценко по различной тематике в открытом доступе: http://lc.kubagro.ru/aidos/index.htm и http://lc.kubagro.ru/aidos/_Aidos-X.htmработы по АСК-анализу текстов: http://lc.kubagro.ru/aidos/Works_on_ASK-analysis_of_texts.htm;работы по АСК-анализу изображений: http://lc.kubagro.ru/aidos/Works_on_ASK-analysis_of_images.htm;работы по сценарному АСК-анализу: http://lc.kubagro.ru/aidos/Works_on_Scenario_ASC-analysis.htm;страница в Ресегейт: https://www.researchgate.net/profile/Eugene-Lutsenko
3	<p>По ссылке: https://www.researchgate.net/profile/Eugene-Lutsenko/publications изучаем публикации проф.Е.В.Луценко с описанием приложений системы «Эйдос».</p>
4	<p>Ищем тему и исходные данные для собственного интеллектуального облачного Эйдос-приложения:</p> <ul style="list-style-type: none">- тема и содержание работы не должны быть очень сходными с наименованиями и содержанием уже имеющихся в Эйдос-облаке интеллектуальных приложений: http://lc.kubagro.ru/aidos/WebAppls.htm; (это допускается только если качество решения задачи и качество ее описания значительно выше, чем в более ранней аналогичной по тематике работе);- исходные данные рекомендуются искать на сайтах: Kaggle и UCI, а также в поисковых системах по запросу: «Наборы данных для машинного обучения» <p>http://archive.ics.uci.edu/ml/datasets.php</p> <p>https://www.kaggle.com/competitions (приоритет у активных тем)</p> <p>https://www.kaggle.com/kernels</p> <p>а также по ссылкам на странице: http://lc.kubagro.ru/aidos/p14.htm (ниже таблицы).</p> <p>Можно использовать также любые другие исходные данные, не противоречащие общепринятым в России морально-этическим нормам и действующему законодательству Российской Федерации.</p> <p>Ссылки на лучшие (по мнению автора) бесплатные онлайн CSV=>XLS (XLSX) конвертеры:</p> <p>https://online-converting.ru/documents/csv-to-xls/ (конвертирует CSV-файлы больше 100 Мб)</p> <p>https://convertio.co/ru/csv-xls/</p> <p>https://onlineconvertfree.com/ru/convert-format/csv-to-xls/</p> <p>https://document.online-convert.com/ru/convert/csv-to-excel</p> <p>SCV-стандарт не устоялся, встречается много разных специфических особенностей в CSV-файлах, поэтому иногда лучше подходит один конвертер, а иногда другой.</p> <p>Файл исходных данных: Inp_data.xls, Inp_data.xlsx должен быть меньше 10 Мб, т.к. файлы большего размера автоматически удаляются с ftp-сервера системы «Эйдос».</p> <p>Поэтому важно знать и учитывать, что один и тот же файл в XLSX-стандарте обычно примерно в два раза меньше по размеру, чем в XLS.</p> <p>Но лучше брать еще меньший объем данных (не мегабайты, а сотни или даже десятки килобайт), тогда длительность расчетов будет более приемлемой.</p>
5	<p>Показываем проф.Е.В.Луценко на занятии или присылаем ссылку на их источник исходных данных и сами эти данные для приложения в виде Excel- или CSV-файла в стандарте программного интерфейса (API) 2.3.2.2 системы «Эйдос» и примерную тему на эл.почту проф.Е.В.Луценко: prof.lutsenko@gmail.com для утверждения. Утверждение возможно только в том, случае, если модель получается достаточно достоверная или хотя бы разумная.</p> <p>После утверждения темы можно выполнять следующие пункты.</p>
6	<p>Описываем созданное Эйдос-приложение, взяв за образец (т.е. в качестве шаблона описания) вордовский файл одной из статей:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Луценко Е.В. Автоматизированный системно-когнитивный анализ силы и направления влияния морфологических свойств помидоров на количественные, качественные и финансово-экономические результаты их выращивания и степень детерминированности этих результатов в условиях неотапливаемых теплиц Юга России / Е.В. Луценко, Р.А. Гиш, Е.К. Печурина, С.С. Цыгикало // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ) [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2019. – №06(150). С. 79 – 129. – IDA [article ID]: 1501906015. – Режим доступа: http://ej.kubagro.ru/get.asp?id=7763&t=2, 3,188 у.п.л.2. Тематические подборки публикаций по применению АСК-анализа и системы «Эйдос» в различных предметных областях: http://lc.kubagro.ru/aidos/_Aidos-X.htm#_Toc996663613. Шаблон описания научного исследования с применением АСК-анализа и системы Эйдос (стандарт IMRAD): Подробный пример в файле word: https://disk.yandex.ru/i/2sWbEH56egfv1A. ЧТОБЫ ИЗБЕЖАТЬ ТИПИЧНЫХ ОШИБОК, НЕОБХОДИМО ОБЯЗАТЕЛЬНО написать наименование приложения в режиме 1.3. В подразделе 3.2 описания надо вставить таблицу исходных данных (или ее фрагмент), ссылку на источник этой таблицы в Internet. В КАЖДОМ ПОДРАЗДЕЛЕ шаблона описания, начиная с описания результатов и далее скриншоты экранных форм соответствующих режимов системы «Эйдос» (Alt+PrScreen) и формируемые ей таблицы, а также текст их интерпретации или пояснения. Текст с описанием результатов оценки достоверности моделей в режиме 3.4 должен соответствовать экранной форме этого режима. Если получающиеся экранные формы нечитабельны, то используя параметры настройки изображений сделать их читабельными. Аккуратно отформатировать описание: рисунки на одной странице должны быть одной ширины.

	ВАЖНО!!! Внимательно смотрите, чтобы в итоговом описании, если оно посвящено, например, процессорам или видеокартам, ничего не осталось про геном, помидоры, морфологические и биохимические свойства, урожайность, жирность и т.п.																																							
7	Показываем проф.Е.В.Луценко на занятии или присылаем исходные данные для приложения в виде Excel-файла в стандарте программного интерфейса (API) 2.3.2.2 системы «Эйдос» и описание приложения (файлы: Inp_data.xls(x), readme.doc(x), c:\Aidos-X\2_3_2_2.arx) на эл.почту проф.Е.В.Луценко: prof.lutsenko@gmail.com для принятия решения и, в случае если оно положительное, то и для размещения созданного приложения и его описания в Эйдос-облаке, и только описания в ResearchGate и в РИНЦ. Главных критерия приема работы два: 1) созданные мной на основе ваших данных модели совпадают с вашими; 2) ваше описание соответствует вашим данным и созданным на основе них вашим моделям.																																							
8	Само размещение Эйдос-приложения в облаке для учащихся осуществляет лично проф.Е.В.Луценко. Размещение описания приложения в ResearchGate и в РИНЦ можно осуществлять только после их просмотра проф.Е.В.Луценко и одобрения этого им. Размещение описания приложения в ResearchGate и в РИНЦ осуществляет учащийся или соавтор. Для этого он должен зарегистрироваться или уже быть зарегистрированным в ResearchGate: https://www.researchgate.net/ , а также в https://elibrary.ru/ и системе в SCIENCE INDEX, получить SPIN-код и заключить с РИНЦ договор на физическое лицо на размещение неперIODических изданий в РИНЦ: https://elibrary.ru/projects/contracts/publisher/messages/messages.asp? Подробнее см. здесь: http://lc.kubagro.ru/ResearchGate.doc .																																							
9	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="6">Оценка знаний, умений и навыков, полученных учащимися при освоении АСК-анализа и системы «Эйдос»</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">Оценка</th> <th colspan="3">Разработка и размещение Эйдос-приложения в:</th> <th rowspan="2">Стоимость сертификата ВЦСКИ "Эйдос", подтверждающего учебное достижение по освоению АСК-анализа и системы "Эйдос" (в рублях по курсу USD, ЦБ РФ) (по желанию*)</th> <th rowspan="2">Ссылки на образцы сертификатов</th> </tr> <tr> <th>Эйдос-облако (исходные данные и описание по шаблону)</th> <th>ResearchGate (только описание по шаблону)</th> <th>РИНЦ (только описание по шаблону)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Отлично</td> <td>Да</td> <td>Да</td> <td>Да</td> <td>100</td> <td>Шаблон по выбору получателя</td> </tr> <tr> <td>Хорошо</td> <td>Да</td> <td>Да</td> <td>Нет</td> <td>50</td> <td>Шаблон по выбору получателя</td> </tr> <tr> <td>Удовлетворительно</td> <td>Да</td> <td>Нет</td> <td>Нет</td> <td>25</td> <td>Шаблон по выбору получателя</td> </tr> <tr> <td>По результатам аттестации</td> <td>Нет</td> <td>Нет</td> <td>Нет</td> <td>***</td> <td>***</td> </tr> </tbody> </table> <p>* Это предложение не касается учащихся тех вузов, в которых работает автор</p>	Оценка знаний, умений и навыков, полученных учащимися при освоении АСК-анализа и системы «Эйдос»						Оценка	Разработка и размещение Эйдос-приложения в:			Стоимость сертификата ВЦСКИ "Эйдос", подтверждающего учебное достижение по освоению АСК-анализа и системы "Эйдос" (в рублях по курсу USD, ЦБ РФ) (по желанию*)	Ссылки на образцы сертификатов	Эйдос-облако (исходные данные и описание по шаблону)	ResearchGate (только описание по шаблону)	РИНЦ (только описание по шаблону)	Отлично	Да	Да	Да	100	Шаблон по выбору получателя	Хорошо	Да	Да	Нет	50	Шаблон по выбору получателя	Удовлетворительно	Да	Нет	Нет	25	Шаблон по выбору получателя	По результатам аттестации	Нет	Нет	Нет	***	***
Оценка знаний, умений и навыков, полученных учащимися при освоении АСК-анализа и системы «Эйдос»																																								
Оценка	Разработка и размещение Эйдос-приложения в:			Стоимость сертификата ВЦСКИ "Эйдос", подтверждающего учебное достижение по освоению АСК-анализа и системы "Эйдос" (в рублях по курсу USD, ЦБ РФ) (по желанию*)	Ссылки на образцы сертификатов																																			
	Эйдос-облако (исходные данные и описание по шаблону)	ResearchGate (только описание по шаблону)	РИНЦ (только описание по шаблону)																																					
Отлично	Да	Да	Да	100	Шаблон по выбору получателя																																			
Хорошо	Да	Да	Нет	50	Шаблон по выбору получателя																																			
Удовлетворительно	Да	Нет	Нет	25	Шаблон по выбору получателя																																			
По результатам аттестации	Нет	Нет	Нет	***	***																																			
10	Если учащийся не зарегистрировался в ResearchGate (для этого необходим корпоративный адрес электронной почты от НИИ или Университета) и в РИНЦ, то описания облачных Эйдос-приложений могут быть размещены в ResearchGate (https://www.researchgate.net/profile/Eugene_Lutsenko) в качестве препринтов с присвоением DOI, а затем будут размещены в РИНЦ (https://elibrary.ru/) в качестве публикаций в открытом архиве, т.е. войдут в список публикаций учащегося и его портфолио. Но для этого будет необходимо включить проф.Е.В.Луценко в качестве соавтора в описание приложения, т.к. размещать материалы в этих системах могут только их авторы.																																							
11	Литература: https://www.researchgate.net/profile/Eugene_Lutsenko/publications																																							
12	On-line консультации проф.Е.В.Луценко по всем вопросам, связанным с созданием и размещением облачного Эйдос-приложения: https://www.researchgate.net/profile/Eugene_Lutsenko или по e-mail: prof.lutsenko@gmail.com																																							

Базы данных, необходимые для описания облачного Эйдос-приложения

Class_Sc.dbf Классификационные шкалы

Opis_Sc.dbf Описательные шкалы

Classes.dbf Классификационные шкалы и градации

Attributes.dbf Описательные шкалы и градации

EventsKO.dbf База событий (обучающая или тренировочная выборка)

Базы данных и выходные формы по значимости описательных шкал и градаций и степени детерминированности классификационных шкал и градаций формируются в режимах 3.7.2, 3.7.3, 3.7.4 и 3.7.5 системы Эйдос. В этих же режимах в конце выводится информация об именах и месте расположения выходных баз данных.

Режим 5.12 системы Эйдос преобразует все dbf-файлы в папке текущего приложения в xls-файлы, которые открываются в MS Excel.

Текущее приложение находится по пути: `..\Aidos-X\AID_DATA\A0000001\System\`.

Вообще после выполнения любого режима системы «Эйдос» формируемые им базы данных будут в начале списка файлов, если в файл-менеджере выбрать сортировку по времени создания.