

## МОДЕЛИРОВАНИЕ АРГУМЕНТАЦИИ ПРИ ПОМОЩИ ИТ-ПРИЛОЖЕНИЙ OVA И RATIONALE

*Е.Н. Лисанюк, Д.Е. Прокудин*

*Санкт-Петербургский государственный университет*

*Санкт-Петербургский государственный университет, Университет ИТМО*

*Санкт-Петербург*

Проведённое пилотное исследование является частью проекта, направленного на решение проблемы теоретического разрыва между концепциями аргументации, предложенными в научных исследованиях, и представлениями об аргументации, явно или неявно подразумеваемыми в ряде программных приложений, предназначенных для ее моделирования и репрезентации [1, 4, 9]. В мировой практике разработаны методики применения этих программных приложений в различных прикладных областях [3, 7, 8]. В меньшей мере проводятся исследования, посвящённые сравнительному анализу различных программных приложений [2, 6]. На предыдущем этапе был произведён отбор и произведена первичная классификация программного обеспечения, предназначенного для моделирования, анализа и обучения навыкам аргументации и критического мышления [11, 12].

В настоящем исследовании для изучения механизмов моделирования аргументации было выбрано программное приложение Aгаucaria, классифицированное нами для использования при моделировании аргументации и делиберативных рассуждений. В 2009–2017 гг. мы использовали это приложение в дидактических целях при обучении аргументации. Однако в силу того, что с 2006 года разработчики его не развивают и не поддерживают, уже на этапе предварительной работы с анализируемым текстом возникли трудности, не позволившие полноценно использовать это ПО. Было принято решение отказаться от использования Aгаucaria в пользу новых продуктов этой же команды разработчиков. Эта ситуация, похожая на наш опыт использования ИТ-приложений свободного доступа, предшествующих появлению коммерческого ПО Rationale. Она свидетельствует в пользу важности комплексных решений в области методического обеспечения образовательного процесса, включающих разработку отечественного ПО с учетом имеющихся педагогических и воспитательных задач, что предпочтительно [10], или установление прочных договорных отношений с разработчиками зарубежного ПО, подходящего для их реализации.

Идеи, заложенные в приложение Aгаucaria, нашли своё продолжение в другом приложении OVA [5]. Оно разрабатывается как один из проектов Центра технологий аргументации (Centre for Argument Technology, ARG-tech, <http://www.arg-tech.org>) в университете Данди, Великобритания (<https://www.dundee.ac.uk>). Это онлайн приложение свободного доступа с интерфейсом, основанным на использовании Интернет-браузера. Оно позволяет использовать массивы текстов веб-страниц напрямую путем указания их URL или текстов пользователя посредством их копирования из офлайн ресурса в левое поле интерфейса. Коллектив разработчиков полагается на краудсорсинговое обновление схем и паттернов аргументации, используемых международным экспертным сообществом, и приветствует инициативное добавление примеров анализа и новых массивов схем аргументации. Теоретические пояснения не в полной мере отражают особенности тех или иных массивов схем, подгружаемых группами исследователей на добровольных началах.

Конструирование аргументационных карт в OVA происходит в интуитивно понятной форме с использованием технологии drag-and-drop. Для этого в левое поле помещается анализируемый текст и в правом поле, на карте (*холсте*), размещаются в виде текстовых блоков фрагменты из этого текста, вручную выбранные пользователем в качестве атомарных элементов аргументов. Затем эти блоки связываются между собой отношениями, предусмотренными соответствующими схемами аргументации. Чувствительным ограничением для пользователей, не принадлежащих к экспертному сообществу либо к исследователям аргументации, является необходимость обладать теоретическими знаниями в области анализа аргументации для того, чтобы выбрать из выпадающих меню сначала подходящий набор схем аргументации, а затем — конкретную схему, соответствующую отношению между элементами рассуждения — посылками и заключением. Это служит препятствием для использования OVA обучающимися в самостоятельной работе.

Для связи аргументов используются следующие типы отношений:

RA — логический вывод (inference);

CA — конфликт (conflict);

YA — поддержка (asserting);

TA — переход (transition);

MA — перефразировка (rephrase);

PA — предпочтение (preference).

В системе реализовано 9 наборов схем аргументации (Walton presumptive inference, Rutgers SALTS, Cornell, Dundee illocutionary, Second order illocutionary, Basic conflict, Extended Conflict, Deductive inference). Основания классификации этих 9 наборов неясны и вызывают множество вопросов: чем отличаются два набора иллокутивных схем? почему в дедуктивном выводе предусмотрена всего одна схема модус поненс? и т.п. Замысел разработчиков, по-видимому, состоял в том, чтобы через типы отношений, принадлежащих разным наборам схем аргументации, картировать тексты из различных предметных областей. Трудность, однако, состоит в отсутствии ясности в вопросе о том, почему в разных наборах одни типы отношений иногда повторяются, а иногда — нет. Названия типов отношений, отраженных в отдельных схемах, названы по-разному и часто даны на разных языках.

Для исследования возможностей ПО OVA при моделировании аргументации нами было выбран текст, основанный на резонансной жалобе гражданки РФ А.С. Лымарь о несоответствии Конституции РФ ряда положений Уголовного и Уголовно-процессуального кодексов РФ, из-за которых ей было отказано в рассмотрении ее дела судом присяжных. А.С. Лымарь была обвинена в убийстве (УК ст. 105 ч. 2) и в установленном порядке обратилась с просьбой о рассмотрении ее дела судом присяжных (УПК ст. 30 ч. 2), однако суд ей в этом отказал, руководствуясь ст. 31 ч.3 п.1 УПК, и ее дело было рассмотрено судьей районного суда единолично. А.С. Лымарь обратилась с жалобой в Конституционный Суд РФ, где она указала на то, что Конституции РФ, устанавливающей равноправие мужчин и женщин (Ст. 19), не соответствует ряд положений законодательства, препятствующих тому, чтобы ее дело было рассмотрено судом присяжных (Ст. 47, 55, 123), при том, что подобных препятствий нет, если бы обвиняемым был мужчина. Конституционный Суд РФ поддержал позицию А.С. Лымарь и рекомендовал федеральному законодателю внести в Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации изменения, «обеспечивающие женщинам реализацию права на рассмотрение их уголовных дел судом с участием присяжных заседателей, как это право определено Конституцией Российской Федерации, на основе принципов юридического равенства и равноправия и без какой бы то ни было дискриминации», а также постановил пересмотреть ранее принятые по делу А.С. Лымарь правоприменительные решения с учетом своего Постановления (Постановление № 224417 от 25.02.2016). По упрощенному тексту Постановления была построена карта аргументации, представленная на рис. 1.

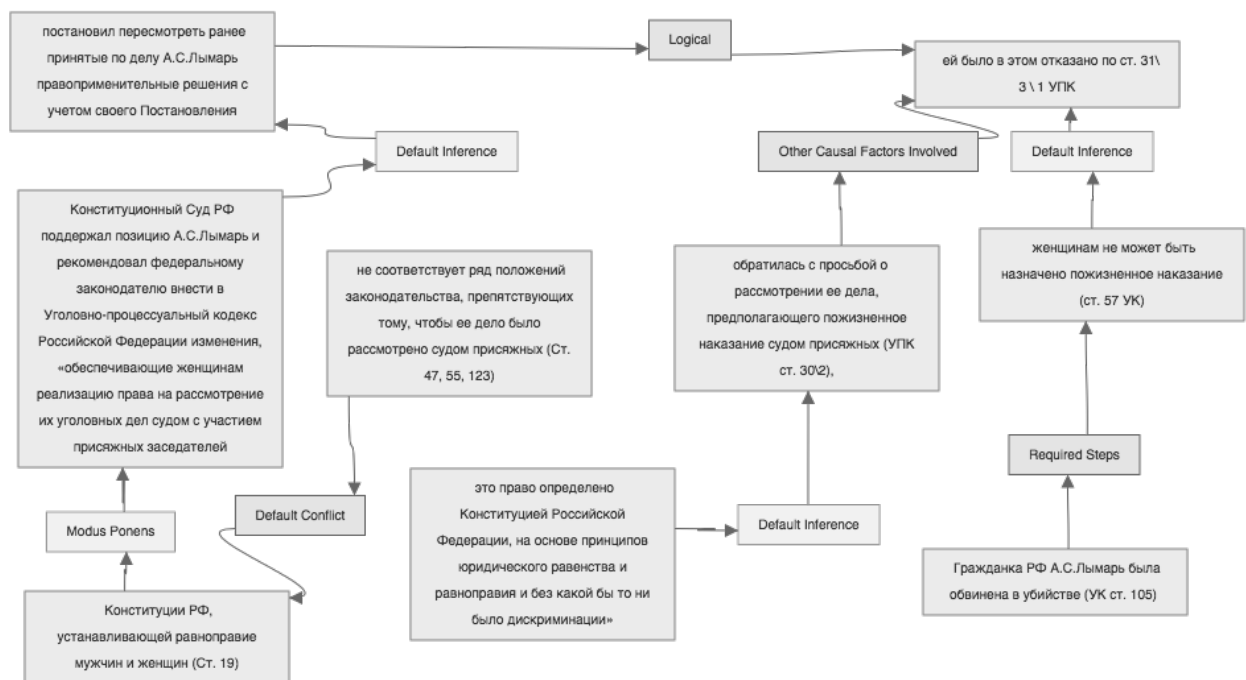


Рис 1. Карта аргументации, построенная в программном приложении OVA

Для сравнения приведем аргументационную карту этого же случая, составленную при помощи демо-версии Rationale (рис. 2.). Наиболее существенными преимуществами последнего являются: отсутствие необходимости предварительных теоретических знаний об анализе и строении аргументации у пользователя, что вытекает из отсутствия необходимости определять, какой набор схем использовать и какую схему из него сопоставить отношению между данными текстовыми блоками; возможность использования ПО для порождения текстов, содержащих аргументацию, в духе дизайн-мышления; возможность многофакторной оценки эффективности аргументации. Две последние опции не

предусмотрены в OVA. Опция визуализации аргументации в Rationale приближена к интуитивному ее картированию средствами уже имеющихся теорий, отраженных в стандартных учебниках по аргументации (рис. 3). Еще одно преимущество Rationale состоит в возможности редактировать текст внутри текстовых блоков на карте, тогда как в OVA для этого придется сначала заменить текст в левой части интерфейса и заново разбить его на блоки на карте (*холсте*).

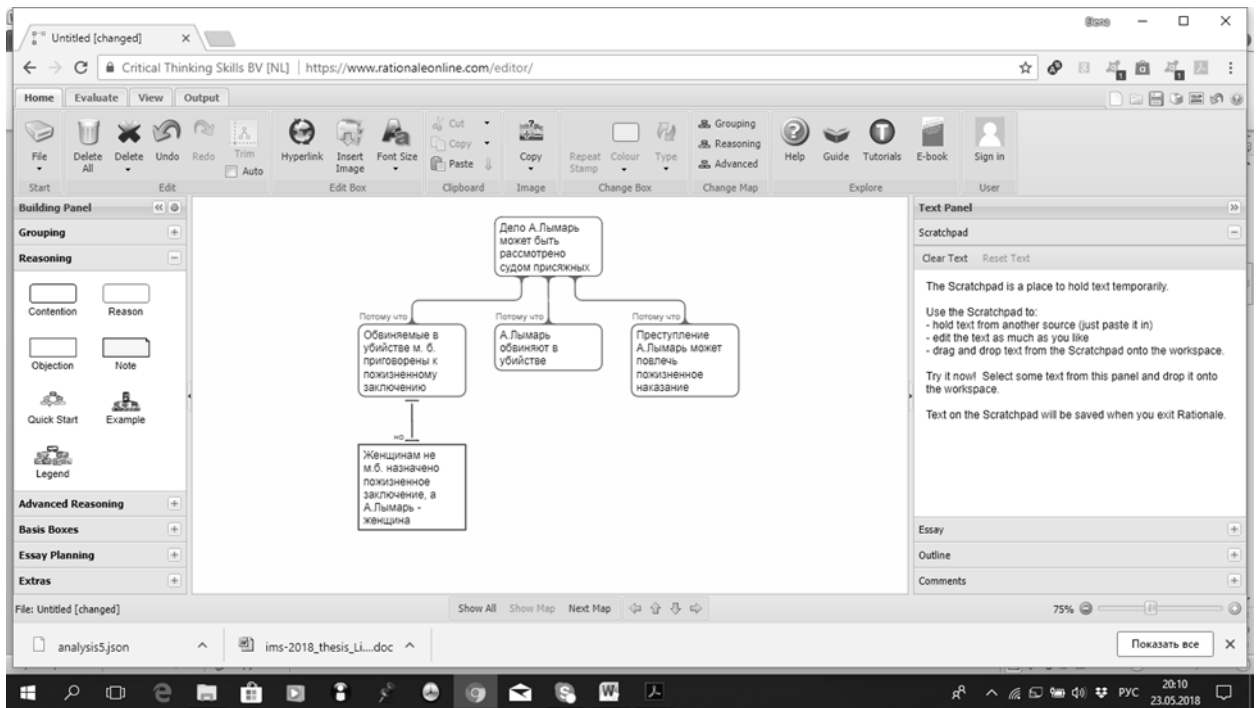


Рис 2. Карта аргументации, построенная в программном приложении Rationale

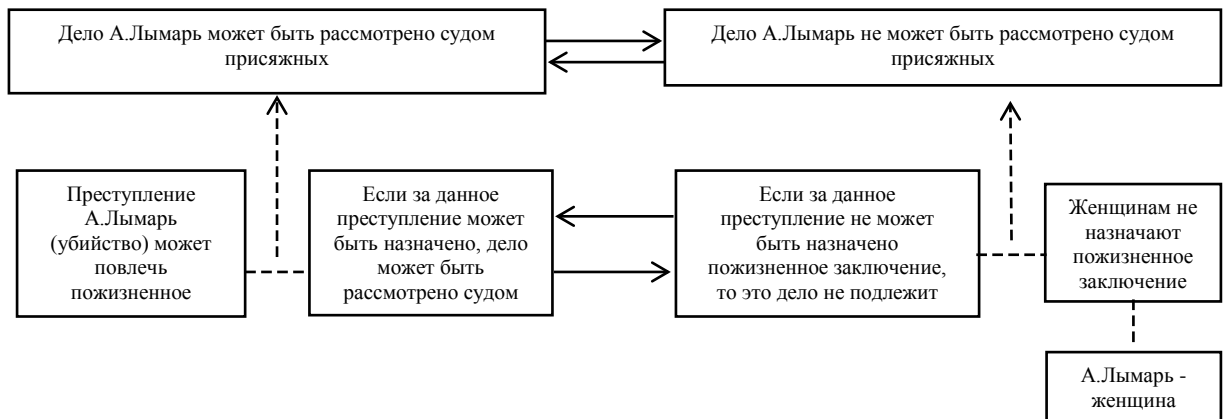


Рис 3. Карта аргументации, построенная вручную

Приложение OVA является одним из элементов целой инфраструктуры, созданной и поддерживаемой Центром технологий аргументации в университете Данди. В эту инфраструктуру входит база данных, частью которой является корпус наборов карт аргументации. Поэтому помимо сохранения проекта того, что разработчики называют аргументационным анализом текста, в файле формата json локально на компьютере, включающего в себя размеченный анализируемый текст и связанную с ним карту аргументации, есть возможность сохранить его в центральную базу данных (<http://corpora.aifdb.org>) в созданную тематическую коллекцию. При этом проекты становятся доступны для свободного использования через соответствующий интерфейс.

На основе проведенного тематического исследования нами были сделаны следующие основные выводы:

1. При работе над построением аргументационных карт необходимо разобрать анализируемый текст и выделить в нём наборы предложений, которые являются посылками и заключениями аргументов. Далее эти наборы предложений в качестве текстовых блоков наносятся на карту (*холст*).

2. Пользователь, вручную связывая выделенные им текстовые блоки через предусмотренные в OVA отношения, самостоятельно превращает их в аргументы. При этом для каждого соединения блоков пользователь должен выбрать набор схем аргументации и конкретное отношение в нем, которые будут визуализировать построенная им карта.

3. Исходя из 1, 2 приложение OVA не предназначено для моделирования или анализа аргументации по существу, а только помогает построить карту аргументации (визуализировать).

4. Возможность сохранять карты аргументации на сервер и объединять их в тематические корпусы (<http://corpora.aifdb.org>) позволяет использовать их в учебно-методических целях. Все представленные на сервере корпусы и карты являются свободно доступными, а их загрузка в приложение OVA позволяет модернизировать карты аргументации.

5. Помимо этого исследователи с помощью специального инструментария могут разрабатывать и встраивать в приложение собственные схемы аргументации, обогащая и развивая возможности приложения OVA ([http://www.arg.dundee.ac.uk/?page\\_id=749](http://www.arg.dundee.ac.uk/?page_id=749)).

В дальнейшем предполагается рассмотреть остальные решения Конституционного суда РФ и дополнить тематическую коллекцию, создав соответствующий кейс. Также предполагается либо создать собственный набор схем аргументации, либо дополнить существующие отношениями с учетом использования текстов на русском языке.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Argument Mapping Software. Common Sense Atheism. <http://commonsenseatheism.com/?p=1903>.
2. Easterday M. W., Kanarek J., Harrell M. Design requirements of argument mapping software for teaching deliberation. In T. Davies, & S. P. Gangadharan (Eds.), *Online deliberation: Design, research, and practice*. 2009. Pp. 317-323.
3. Gordon T.F. An Overview of the Carneades Argumentation Support System // Tindale, C.W., Reed, C. (eds.). *Dialectics, Dialogue and Argumentation. An Examination of Douglas Waltons Theories of Reasoning*. 2010. Pp. 145—156.
4. iLogos. URL: [http://www.phil.cmu.edu/projects/argument\\_mapping/](http://www.phil.cmu.edu/projects/argument_mapping/).
5. Janier M., Lawrence J., Reed C. OVA+: an Argument Analysis Interface // Parsons, S., Oren, N., Reed, C. & Cerutti, F. (eds) / *Proceedings of the Fifth International Conference on Computational Models of Argument (COMMA 2014)*, IOS Press, Pitlochry, 2014. Pp. 463-464. URL: <http://www.arg.dundee.ac.uk/people/chris/publications/2014/comma2014-ova.pdf>.
6. Kirschner P.A., Buckingham S., Simon J., Carr C.S. eds. *Visualizing argumentation: software tools for collaborative and educational sense-making. Computer supported cooperative work*. London; New York: Springer-Verlag. 2003. DOI:10.1007/978-1-4471-0037-9.
7. Klein M., Iandoli L. Supporting Collaborative Deliberation Using a Large-Scale Argumentation System: The MIT Collaboratorium // *Proceedings of the Eleventh Directions and Implications of Advanced Computing Symposium and the Third International Conference on Online Deliberation (DIAC\_2008/OD 2008)*, Berkeley, California, 2008. Pp. 5—12.
8. Schneider D., Voigt C., Betz G. Argunet : A software tool for collaborative argumentation analysis and research. Paper presented at the 7th Workshop on Computational Models of Natural Argument (CMNA 2007), Hyderabad, India, 2007.
9. Software. *Critical Thinking On The Web*. URL: <http://www.austhink.com/critical/pages/software.html>.
10. Лисанюк Е.Н., Мигунов А.И., Нечитайлов Ю.В., Прокудин Д.Е. Информационно-коммуникационные технологии в консолидации постсоветского логического сообщества // *Логико-философские штудии*. 2013. Т. 11. № 1. С. 1-10.
11. Лисанюк Е.Н., Прокудин Д.Е. Модели обучения аргументации с использованием программного обеспечения // *Логико-философские штудии*. 2016. Т. 13. № 2. С. 217-218.
12. Лисанюк Е.Н., Прокудин Д.Е. Программное обеспечение для моделирования аргументации: классификация и сравнительный анализ // *Интернет и современное общество: сборник тезисов докладов [Электронный ресурс] / Труды XX Международной объединенной научной конференции «Интернет и современное общество» (IMS- 2017), Санкт-Петербург, 21–23 июня 2017 г. Электрон, дан. СПб: Университет ИТМО, 2017. 84 с. С. 11-13. <http://ojs.ifmo.ru/index.php/IMS/article/view/516>*