

Губкина Любовь Алексеевна,

Аспирант 2-го года обучения
института инженерных и цифровых технологий
НИУ «БелГУ» Россия, г. Белгород

Gubkina Lyubov Alekseevna

2nd year postgraduate student
Institute of Engineering and Digital Technologies

Игнатенко Елена Викторовна

Студент группы 12002033
Института инженерных и цифровых технологий
НИУ «БелГУ» Россия, г. Белгород

Ignatenko Elena Viktorovna

Group student 12002033
Institute of Engineering and Digital Technologies
NRU "BelGU" Russia, Belgorod

Игнатенко Павел Владимирович,

Студент группы 12002041
Института инженерных и цифровых технологий
НИУ «БелГУ» Россия, г. Белгород

Ignatenko Pavel Vladimirovich,

Group student 12002041
Institute of Engineering and Digital Technologies
NRU "BelGU" Russia, Belgorod

Губкин Алексей Владимирович

Студент группы 12002041
Института инженерных и цифровых технологий
НИУ «БелГУ» Россия, г. Белгород

Gubkin Alexey Vladimirovich

**ОБЗОР ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ НА ОСНОВЕ
ПРЕЦЕДЕНТОВ В ОБЛАСТИ ПРАВА
OVERVIEW OF INFORMATION SYSTEMS BASED ON PRECEDENTS
IN THE FIELD OF LAW**

Аннотация: в данной статье проведен обзор информационных систем на основе прецедентов в области юридического права, рассмотрен цикл рассуждения на основе прецедентов.

Ключевые слова: система, прецеденты, юридическое право.

Abstract: This article provides an overview of information systems based on precedents in the field of legal law, considers a cycle of reasoning based on precedents.

Keywords: system, precedents, legal law.

Вывод на основе прецедентов – это метод принятия решений, в котором используются знания о предыдущих ситуациях или случаях.

При рассмотрении новой проблемы (текущего случая) отыскивается похожий прецедент в качестве аналога. Вместо того чтобы искать решение каждый раз сначала, можно пытаться использовать решение, принятое в сходной ситуации, возможно, адаптировав его к изменившейся ситуации текущего случая. После того, как текущий случай будет обработан, он вносится в базу прецедентов вместе со своим решением для его возможного последующего использования в будущем.

Вывод на основе прецедентов является подходом, позволяющим решить новую, неизвестную задачу, используя или адаптируя решение уже известной задачи, т.е. используя уже накопленный опыт решения подобных задач. В настоящее время интерес к CBR-технологии и CBR-системам значительно возрос, регулярно проводятся международные

конференции и семинары (ICCBR, ECCBR, UKCBR). Методы рассуждений на основе прецедентов стали активно применяться в таких областях, как медицинская диагностика, юриспруденция, мониторинг и диагностика технических систем, поиск решения в проблемных ситуациях и т.д.

Как правило, процесс вывода на основе прецедентов включает четыре основных этапа, образующих так называемый цикл рассуждения на основе прецедентов или CBR-цикл.

В соответствующей литературе CBR-цикл называется также циклом обучения по прецедентам (примерам). На рисунке 1 показан цикл рассуждения на основе прецедентов.

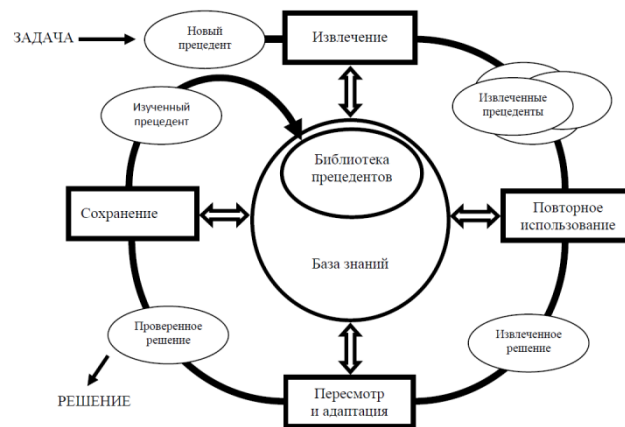


Рисунок 1 - Цикл рассуждения на основе прецедентов

К преимуществам рассуждений на основе прецедентов можно отнести: возможность напрямую использовать опыт, накопленный системой, без интенсивного привлечения эксперта в той или иной предметной области; возможность сокращения времени поиска решения за счет использования уже имеющегося решения для подобной задачи; возможность исключения повторного получения ошибочного решения; отсутствие необходимости углубленного изучения и использования всех имеющихся знаний по предметной области, так как можно ограничиться учетом только существенных особенностей предметной области; возможно применение эвристик, повышающих эффективность процесса поиска решения.

В числе недостатков рассуждений на основе прецедентов укажем следующие: при описании прецедентов обычно ограничиваются поверхностными знаниями о предметной области; большое количество прецедентов может привести к снижению производительности системы; проблематичным является определение критериев для индексации и сравнения прецедентов; сложности с отладкой алгоритмов определения подобных (аналогичных) прецедентов; невозможность получения решения задач, для которых нет прецедентов или степень их сходства (подобия) меньше заданного порогового значения.

Основная цель использования аппарата прецедентов ИСППР заключается в выдаче готового решения оператору для текущей ситуации на основе прецедентов, которые уже имели место в прошлом при управлении данным или подобным объектом (системой).

Существует целый ряд методов извлечения прецедентов и их модификаций. Далее подробнее рассмотрим наиболее распространенные методы.

Вопрос о возможности применения экспертных систем в правотворческой и правоприменительной деятельности неоднозначно решается разными авторами. Начиная с 60-х годов XX в. в юридической научной литературе ведется широкая дискуссия на эту тему. Одни сначала ограничили роль автоматизированных систем правовой информации только задачами сбора, хранения и поиска нужной правовой информации, другие пытались доказать возможность моделирования с помощью ЭВМ процесса принятия волевого решения. С тех пор дискуссия продолжает развиваться. И хотя в настоящее время трудно не согласиться с утверждением противников искусственного интеллекта о невозможности полностью формализовать мыслительные процессы, нельзя согласиться и с определением роли информационных систем правовой информации только как удобного хранилища огромного информационного правового массива.

Подтверждением этому является то, что в настоящее время большое количество экспертных систем в области права уже созданы для решения конкретных правовых задач и успешно функционируют.

Таким образом, экспертные системы в области права - это системы, в которых на основе специально систематизированной правовой информации решаются конкретные задачи юридической практики. Данные системы при решении определенного класса задач могут заменить собой эксперта-юриста. Привлекая знания экспертов, заложенные в их информационный банк данных, они объясняют, аргументируют и делают выводы.

В мировой юридической практике уже давно существуют экспертные системы, которые решают практически любые правовые задачи. Однако в России присутствуют лишь отдельные экспертные системы, но базы знаний в них не правовые, а технические и управленческие. Учитывая такую диспропорцию, можно предположить, что она будет уменьшаться, но пока на рынке юридических экспертных систем в России существует свободная ниша.

Список использованных источников

1. Тельнов Ю.Ф. Интеллектуальные информационные системы. / Московский международный институт эконометрики, информатики, финансов и права. - М., 2015. - 82 с.

2. Колесников А.В., Кириков И.А. Методология и технология решения сложных задач методами функциональных гибридных интеллектуальных систем. М., ИПИ РАН, 2017. 387 с.