

**Райхерт К. В.,**  
кандидат философских наук,  
доцент кафедры философии естественных факультетов  
философского факультета Одесского национального  
университета имени И. И. Мечникова,  
(Одесса, Украина), E-mail: virate@mail.ru

### **А. И. УЁМОВ: ДВЕ КЛАССИФИКАЦИИ ЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ**

*Аннотация.* А. И. Уёмов предложил две классификации логических систем. В основании деления первой классификации лежат философские категории «вещь», «свойство» и «отношение». Согласно этой классификации все логические системы можно разделить на реистические (логики вещей), атрибутивные (логики свойств) и реляционные (логики от-

ношений) логики. Вторая классификация строится на историческом отношении логики к математике. Согласно этой классификации все логические системы можно разделить на доматематические, математические и постматематические логики.

**Ключевые слова:** вещь, история логики, логика, математика, отношение, свойство.

В современной логике наиболее распространённой является классификация логических систем, согласно которой логика может быть традиционной (учения о понятии, суждении, умозаключении, доказательстве и опровержении), классической (классические логика высказываний и логика предикатов первого порядка) и неклассической, то есть совокупностью «логических теорий, возникших в известной оппозиции к логике классической и являющихся во многом не только критикой последней и попыткой её усовершенствования, но также её дополнением и дальнейшим развитием идей, лежащих в основе современной логики» [2, с. 171]. Однако развитие современной логики не стоит на месте: возникают всё новые и новые логические системы, которые трудно квалифицировать однозначно в рамках указанной классификации. Так, для обозначения современных логических систем могут применяться такие словосочетания, например, как «нестандартные логики» [12] или как «девиантные логики» [13]. Есть и просто чёткое деление по области использования логических систем: все современные логические системы (и языки) делятся на математические, то есть те логические системы, которые применяются в математике, и философские логики, то есть те логические системы, которые применяются не в математике [11]. Так или иначе, вопрос о классификации логических систем имеет серьёзное значение, так как если ставится вопрос о том, каким образом классифицировать существующие логические системы, то тем самым ставятся вопросы о том, что такое логическая система, что такое логика в целом и каковы границы её применения. Другими словами: вопрос о классификации логических систем – это вопрос о сфере компетенции логики и логиков. Поэтому исследователи современной логики вынуждены создавать новые классификации логических систем или как-то обосновывать статус своих логических систем в ряду других логических систем.

В этом смысле не был исключением выдающийся украинский философ и логик Авенир Иванович Уёмов (1928–2012). А. И. Уёмов создал свою формально-логическую систему – язык тернарного описания. В разное время он квалифицировал этот язык как математическую, неклассическую и девиантную логику [3; 6; 14]. Впрочем, все эти квалификации А. И. Уёмова не удовлетворяли по каким-то известным только ему причинам, поэтому он вынужден был выработать свой собственный философский взгляд на логику и предложить собственные классификации логических систем.

На основании изложенного выше можно сформулировать **цель** этого исследования – критический обзор предложенных А. И. Уёмовым классификаций логических систем.

Первая классификация логических систем, предложенная А. И. Уёмовым, была представлена в учебнике 1997 года «Основы практической логики с задачами и упражнениями» [9]. Все логические системы А. И. Уёмов разделил на три вида. Основанием деления для А. И. Уёмова послужили философские категории «вещь», «свойство» и «отношение». Результаты такого деления следующие: все логические системы можно разделить на *реистические логические системы* (опираются на категорию «вещь»), *атрибутивные логические системы* (опираются на категорию «свойство») и *реляционные логические системы* (опираются на категорию «отношение»).

Для А. И. Уёмова примером реистической логической системы является классическая логика высказываний: «Фактически логика высказываний опирается на одну категорию базисной тройки категорий: вещь, свойство, отношение. Этой категорией является категория вещи» [9, с. 15]. По сути, любое высказывание (и «сужде-

ние», как синоним «высказывания») А. И. Уёмов рассматривает как вещь [9, с. 21]. В таком случае получается, что логика высказываний – это логика, оперирующая вещами.

Между тем, на мой взгляд, этот пример очень слабый, так как против него можно вынести следующее возражение. Так, сам А. И. Уёмов даёт такое определение понятию «логика высказываний»: «Тот раздел логики, который изучает высказывания с точки зрения их истинности и ложности, называется логикой высказываний» [9, с. 21]. И далее – это очень важно – А. И. Уёмов сообщает, что «вещи, которые обладают свойствами истинности или ложности, будем называть высказываниями, а иногда, в качестве синонима, – суждениями» [9, с. 21]. Таким образом, оказывается, что высказывания – это не просто вещи, но вещи, обладающие либо свойством «истинное», либо свойством «ложное». В таком случае получается, что логика высказываний оперирует не только вещами, но и свойствами, а это по классификации А. И. Уёмова должно приближать её к традиционной логике, в которой традиционные-логические учения о понятии (множество предметов = вещь, которой приписываются признаки = свойства), суждении (субъект = вещь + предикат = свойство) и умозаключении (составное из суждений, которые составлены из понятий) А. И. Уёмов квалифицирует как атрибутивные логики: «Развитие традиционной, аристотелевской, логики связано с использованием пары категорий – вещи и свойства. Свойство по латыни: приданное – атрибут (*attributus*), следовательно, та логика, которая основывается на категории свойства, может быть названа атрибутивной логикой» [9, с. 79]. В контексте моего возражения следует также упомянуть, что в логике высказываний используются так называемые «таблицы истинности», назначение которых описывать логическую функцию: в этих таблицах с помощью символов *I* и *L* принято фиксировать истинность и ложность высказываний соответственно, то есть свойства высказывания, а не само высказывание; отсюда – если полагаться на таблицы истинности в логике высказываний, оказывается, что логика высказываний на самом деле оперирует свойствами вещей, а не вещами, то есть логика высказываний – это атрибутивная логика по классификации А. И. Уёмова.

Однако у самого А. И. Уёмова можно найти некое подобие возражения на моё возражение: «Выше все простые высказывания рассматривались как единое целое, они не расчленялись на элементы. Из этого обстоятельства вытекает то, что мы не можем получить все следствия из рассматриваемых посылок. Например, с помощью логики высказываний не видно, как из высказываний “Все люди смертны” и “Сократ – человек” сделать вывод о том, что Сократ тоже смертен. Для того чтобы расширить возможности нашего логического аппарата необходимо структурировать все высказывания, то есть выделить их составные компоненты. Это приводит нас к необходимости использовать в качестве переменных не только то, что выражается категорией вещи, но и привлечь какую-либо иную категорию, по крайней мере, одну из тех, которые были отмечены выше» [9, с. 79]. Исходя из содержания приведённой цитаты, можно предположить, что существенным отличием логики высказываний от традиционной логики является тот факт, разбито ли высказывание на компоненты: если высказывание не разбивается на компоненты, то это – реистическая логика; если же высказывание разбивается на два компонента – вещь и свойство, то это – атрибутивная логика. Реляционной же логикой в таком случае должна считаться такая логика, в которой высказывание разбивается на компоненты – вещь и отношение. К реляционным логикам А. И. Уёмов относит логику отношений, логику предикатов, в которой можно, при желании, рассматривать свойство как частный случай отношения, и созданный им самим язык тернарного описания, который вырастает из логики предикатов [9, с. 192–235].

В завершение моего краткого обзора классификации логических систем на основании трёх философских категорий «вещь», «свойство» и «отношение» я хотел бы отметить, что данная классификация представлена только в учебнике «Основы

практической логики с задачами и упражнениями» А. И. Уёмова. Сам А. И. Уёмов, как впрочем, и его последователи, нигде – по крайней мере, в официальных академических изданиях – не прорабатывал и не разрабатывал, поэтому саму эту классификацию, строго говоря, нужно считать скорее наброском некоего не реализованного в будущем проекта.

Между тем, следует отметить, что этот проект может представлять определённую ценность и интерес в контексте учения А. И. Уёмова о вещах, свойствах и отношениях, особенно в контексте так называемого «принципа взаимопереходности вещей, свойств и отношений». Согласно этому принципу вещи, свойства и отношения могут «трансформироваться» друг в друга в зависимости от контекста рассмотрения объекта познания. Согласно же классификации А. И. Уёмова логические системы бывают реистическими, то есть логиками вещей, атрибутивными, то есть логиками свойств, и реляционными, то есть логиками отношений. На основании этих двух моментов можно поставить вопрос о возможности «взаимопереходности» логик одного вида в другие в зависимости от контекста, то есть о возможности «трансформации» логик одного вида (например, логики высказываний) в логики другого вида (например, в логику отношений). Если решение этого вопроса будет иметь позитивный характер, то можно на основании философского учения о вещах, свойствах и отношениях, предложенного А. И. Уёмовым, создать некую металогику, которая работала бы с «преобразованиями» одних логических систем в другие, или же адаптировать язык тернарного описания, основанного на этом философском учении, в качестве такой металогики.

В последние годы жизни А. И. Уёмов разрабатывал новый взгляд на историю логики. В двух своих статьях – «Некоторые вопросы развития современной логики» (2008) [8] и «К проблеме постматематической стадии развития логики» (2009) [7] А. И. Уёмов показывает, что логика как отдельная дисциплина прошла три стадии развития: 1) доматематическую; 2) математическую; 3) постматематическую.

Первой стадией развития логики А. И. Уёмов считает так называемую «доматематическую логику». Здесь речь идёт о том, что в современной логике называется «традиционной логикой», а сам А. И. Уёмов называет «классической». Классической логикой, по мнению Уёмова, является «категорная логика» (или «логика категорий») Аристотеля. Само обозначение логики Аристотеля как категорной подсказывает о том, что логическая система Аристотеля строится на категориях, которых в философии Аристотеля насчитывается десять. Кроме того, категорная логика является формальной логикой. Об этом свидетельствует следующий пассаж из «Первой Аналитики»: «В самом деле, если  $A$  сказывается обо всех  $B$ , а  $B$  – обо всех  $V$ , то  $A$  необходимо сказывается обо всех  $V$ » [1, 25b 37–39]. А. И. Уёмов считает, что буквы  $A$ ,  $B$  и  $V$  здесь нельзя мыслить как переменные, хотя такая интерпретация позволила бы считать уже логику Аристотеля математической. «Аристотелевские символы выражают не числа, а категории.  $V$  выражает категорию первой сущности,  $B$  и  $A$  – категории второй сущности» [7, с. 23]. Использование буквенных символов позволяет достичь общности: «Если мы заменим буквенные выражениями естественного языка, то, строго говоря, у нас будет только один вариант первой фигуры. Любое, казалось бы несущественное изменение в естественном языке даст нам уже другую фигуру с неустановленной правомерностью. Но вместо буквенных символов мы можем подставлять сколько угодно выражений естественного языка. И если они будут связаны одной и той же самой логической формой, выражаемой словами, не входящими в буквенные символы формализма, мы будем иметь тот же самый вариант, а неограниченное количество таких вариантов» [7, с. 19].

Вторая стадия развития логики – это математическая логика. Также её обозначают как «символическая логика». Кроме того, её обычно делят на классическую и неклассическую, причём в первую включают стандартную логику высказываний и стандартную логику предикатов первого порядка. Сам А. И. Уёмов, противопо-

ставляя ей «классическую» («традиционную»), называет её просто «современной логикой».

Третья стадия развития логики – постматематическая логика. Такой логикой А. И. Уёмов считает язык тернарного описания. Язык тернарного описания возник, как прикладная логика из необходимости решать конкретные проблемы параметрической общей теории систем и связанных с ней теорий выводов по аналогии и моделирования. Все четыре названные познавательные практики были созданы А. И. Уёмовым.

Язык тернарного описания получил своё название благодаря тому факту, что первоначально в основание этого логического языка были положены три философские категории: вещь (всё то, что может быть названо), свойство (то, что описывает вещь), отношение (то, что конструирует вещь и имеет направленность). Эти три категории были получены в результате деконструкции десяти категорий Аристотеля (подробный разбор этой деконструкции здесь: [4]). Так, категория «вещь» была получена в результате обобщения категории сущности, точнее – её четырёх видов (первая и вторая сущность, третье и четвёртое сущее). Категория «свойство» есть результат редукции категорий «количество», «качество», «где» и «когда» к категории «качества», которую А. И. Уёмов интерпретирует как «свойство». Категория «отношение» есть результат редукции категорий «соотнесённое», «положение», «обладание», «действие», «претерпевание» к категории «соотнесённое», которую А. И. Уёмов интерпретирует как «отношение».

Обращение к категориям Аристотеля для того чтобы получить новую логическую систему позволяет А. И. Уёмову сделать заявление о том, что «постматематическую логику можно понять как своего рода возврат к доматематической стадии развития логики» [7, с. 24]. В контексте развития современной западной культуры действия А. И. Уёмова можно рассматривать как постмодернистский жест. Классическая и неклассическая логики являются порождениями познавательных практик Нового времени, то есть модерна (не случайно А. И. Уёмов называет их «современной логикой»). Постмодерн, который вырастает из модерна как его антитезис, предлагает искать решения проблем, возникающие в различных сферах культуры, в том числе в науке и философии, в премодерне, например, в образцах античной культуры (об этом говорит, например, Юрген Хабермас [10]). Нечто подобное делает и А. И. Уёмов. Он воспринимает логику Аристотеля как традиционную логику. Однако традиционная логика не является логикой Аристотеля.

Этот момент можно продемонстрировать следующим образом. Цель логики Аристотеля заключается в получении эффективного инструмента убеждения в различных сферах жизни, прежде всего в политике, юриспруденции, науке и философии. Традиционная логика не имеет такой цели. Она является конструктом классической логики и является частью парадигмы современной, модернистской логики. Об этом свидетельствует хотя бы тот факт, что в традиционной логике используется термин «квантор», которого ни логика Аристотеля, ни средневековая логика, которая является развитием логики Аристотеля, не знает; сам термин «квантор» введён Чарльзом Сандерсом Пирсом в конце XIX века. Более того, традиционная логика использует такое понятие, как «объём понятия», хотя такого понятия нет опять же ни в логике Аристотеля, ни в средневековой логике; понятие «объём понятия» впервые встречается в «Логике Пор-Рояля» 1662 года. А. И. Уёмов, по сути, отказывается от «объёма понятия», когда вводит «вещь», «свойство» и «отношение» как категории, предельно широкие понятия, которые в зависимости от контекста могут взаимопереходить друг в друга и взаимопределять друг друга. От кванторов А. И. Уёмов также отказывается. Вместо них он вводит вторую тройку категорий – «определённое» (конкретное), «неопределённое» (некоторое), «произвольное» (любое), которые играют дескриптивную роль в отношении категорий «вещь», «свойство», «отношение».

Следует отметить, что А. И. Уёмов, кроме своего языка тернарного описания,



не приводит больше никаких примеров постматематических логик. Здесь не ясно, считал ли А. И. Уёмов, что язык тернарного описания – это провозвестник нового этапа в истории развития логики и что вслед за языком тернарного описания придут другие постматематические логики, или же А. И. Уёмов просто был слабо знаком с существующим многообразием логик и логических систем на момент создания концепции истории логики.

Так или иначе, А. И. Уёмов ввёл в обиход словосочетание «постматематическая логика», которое активно употребляется последовательницей А. И. Уёмова Людмилой Николаевной Сумароковой. Так, например, в одной из работ Л. Н. Сумароковой можно прочитать следующее: «Идея “новой”, “постматематической” логики активно обсуждается в литературе последних десятилетий. Появились такие теоретические, практические и образовательные проекты как неориторика, практическая логика, логика критического мышления, содержательная (неформальная) логика, коммуникативная логика и так далее. Лейтмотивом всех этих проектов является критика отождествления логики с математической логикой, понимаемой как теория построения формализованных моделей дедукции» [5, с. 275].

Я полагаю, что, несмотря на то, что А. И. Уёмов рассматривал историю логики, предложенные стадии можно рассматривать как основания для деления всех существующих логических систем на доматематические, математические и постматематические. Так, можно говорить о традиционной логике как о доматематической логике, о логиках высказываний и предикатов, а также о модальных и философских логиках – как о математической логике, а о языке тернарного описания, а также об упомянутых выше неориторике, практической логике, неформальной логике, коммуникативной логике и тому подобных – как о постматематической логике.

В качестве выводов необходимо отметить, что А. И. Уёмов предложил две классификации логических систем: первая классификация – это та классификация, в качестве основания деления берущая категории «вещь», «свойство» и «отношение» и делящая все логические системы на реистические (логики вещей), атрибутивные (логики свойств) и реляционные (логики отношений) логики; вторая классификация – это та классификация, которая на основании отношения логики к математике и в исторической перспективе делит все логические системы на доматематические, математические и постматематические логики.

#### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ:**

1. Аристотель. Первая Аналитика: пер. с др.-греч. // Аристотель. Сочинения: в 4 т. – Т.2. – М. Мысль, 1978. – С. 117–254. – (Философское наследие).
2. Ивин А. А., Никифоров А. Л. Словарь по логике. – М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 1997. – 384 с.
3. Леоненко Л. Л., Уёмов А. И., Цофнас А. Ю. О философской и логической «девиантности» языка тернарного описания // Философия математики: актуальные проблемы. Материалы международной научной конференции 15–16 июня 2007 года. – М.: Издательство Савин С. А., 2007. – С. 114–116.
4. Райхерт К. В. Категории «вещь», «свойство», «отношение» и 10 категорий Аристотеля в интерпретации Э. Бенвениста // Перспективы, 2009, № 2, С. 143–148.
5. Сумарокова Л. Н. Об идее постматематической логики // Уёмовские чтения I–IV (2013 – 2016): материалы Научных чтений памяти Авенира Уёмова / отв. ред. К. В. Райхерт. – Одесса: Печатный дом, 2016. – С. 274–280.
6. Уёмов А. И. К проблеме альтернативы теоретико-множественному подходу к построению логических систем // Сборник научных трудов XI международной конференции «Логика, методология и философия науки». – М.; Обнинск, 1995. – Т. 2. Неклассические логики. – С. 80–84.
7. Уёмов А. И. К проблеме постматематической стадии развития логики // Вісник Одеського національного університету імені І. І. Мечникова, Т. 14, Філософія, 2009, № 21, С. 19–29.
8. Уёмов А. И. Некоторые вопросы развития современной логики // Учёные записки Таврического национального университета имени В. И. Вернадского, Т. 21. Философия. Со-

циология, 2008, № 1, С. 492–499.

9. Уёмов А. И. Основы практической логики с задачами и упражнениями. – Одесса: Одесский государственный университет имени И. И. Мечникова, философское отделение ИСН, 1997. – 388 с.

10. Хабермас Ю. Модерн – незавершённый проект: пер. с нем. // Вопросы философии, 1992, № 4, С. 40–51.

11. Burgess J. P. *Philosophical Logic*. – Princeton: Princeton University Press, 2012. – 168 p. – (Princeton Foundations of Contemporary Philosophy).

12. Geiser J. R. *Nonstandard Logic* // *The Journal of Symbolic Logic*, Vol. 33, 1968, № 2, Pp. 236–250.

13. Haack S. *Deviant Logic. Some Philosophical Issues*. – New York: Cambridge University Press, 1974. – 203 p.

14. Uyemov A. I. The Ternary Description Language as a Formalism for the Parametric General Systems Theory. Part I // *International Journal of General Systems*, Vol. 28 (4–5), 1999, Pp. 351–366.

#### REFERENCES:

1. Aristotel'. *Pervaya Analitika [First Analytics]* // *Aristotel'. Sochineniya: v 4 t. – T.2. – M. Mysl'*, 1978. – S. 117–254. – (Filosofskoe nasledie).

2. Ivin A. A., Nikiforov A. L. *Slovar' po logike [Dictionary of logic]*. – M.: Gumanitarnyy izdatel'skiy tsentr VLADOS, 1997. – 384 s.

3. Leonenko L. L., Uemov A. I., Tsofnas A. Yu. O filosofskoy i logicheskoy «deviantnosti» yazyka ternarnogo opisaniya [About the philosophical and logical «deviance» the language of ternary description] // *Filosofiya matematiki: aktual'nye problemy. Materialy mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii 15–16 iyunya 2007 goda*. – M.: Izdatel'stvo Savin S. A., 2007. – S. 114–116.

4. Raykhert K. V. Kategorii «veshch'», «svoystvo», «otnoshenie» i 10 kategoriy Aristotelya v interpretatsii E. Benvenista [Category «thing», «property», «against» and 10 categories of Aristotle in the interpretation of E. Benveniste] // *Perspektivi*, 2009, № 2, S. 143–148.

5. Sumarokova L. N. Ob idee postmatematicheskoy logiki [The idea poststenoticescuu logic] // *Uemovskie chteniya I-IV (2013–2016): materialy Nauchnykh chteniy pamyati Avenira Uemova / otv. red. K. V. Raykhert*. – Odessa: Pechatnyy dom, 2016. – S. 274–280.

6. Uemov A. I. K probleme al'ternativy teoretiko-mnozhestvennomu podkhodu k postroeniyu logicheskikh sistem [To the problem of alternative set-theoretic approach to the construction of logical systems] // *Sbornik nauchnykh trudov XI mezhdunarodnoy konferentsii «Logika, metodologiya i filosofiya nauki»*. – M.; Obninsk, 1995. – T. 2. Neklassicheskie logiki. – S. 80–84.

7. Uemov A. I. K probleme postmatematicheskoy stadii razvitiya logiki [To the problem poststenoticescuu stage of development logic] // *Visnik Odes'kogo natsional'nogo universitetu imeni I. I. Mechnikova*, T. 14, *Filosofiya*, 2009, № 21, S. 19–29.

8. Uemov A. I. Nekotorye voprosy razvitiya sovremennoy logiki [Some questions of the development of modern logic] // *Uchenye zapiski Tavricheskogo natsional'nogo universiteta imeni V. I. Vernadskogo*, T. 21, *Filosofiya. Sotsiologiya*, 2008, № 1, S. 492–499.

9. Uemov A. I. *Osnovy prakticheskoy logiki s zadachami i uprazhneniyami [Fundamentals of practical logic with tasks and exercises]*. – Odessa: Odesskiy gosudarstvennyy universitet imeni I. I. Mechnikova, filosofskoe otdelenie ISN, 1997. – 388 s. – (Biblioteka Diogen filosofskogo otdeleniya ISN OGU im. I. I. Mechnikova).

10. Khabermas Yu. *Modern – nezavershenny proekt: per. s nem. [Modern – unfinished project]* // *Voprosy filosofii*, 1992, № 4, S. 40–51.

11. Burgess J. P. *Philosophical Logic*. – Princeton: Princeton University Press, 2012. – 168 p. – (Princeton Foundations of Contemporary Philosophy).

12. Geiser J. R. *Nonstandard Logic* // *The Journal of Symbolic Logic*, Vol. 33, 1968, № 2, Pp. 236–250.

13. Haack S. *Deviant Logic. Some Philosophical Issues*. – New York: Cambridge University Press, 1974. – 203 p.

14. Uyemov A. I. The Ternary Description Language as a Formalism for the Parametric General Systems Theory. Part I // *International Journal of General Systems*, Vol. 28 (4–5), 1999, Pp. 351–366.

**Райхерт К. В.**, кандидат філософських наук, доцент кафедри філософії природни-

чих факультетів філософського факультету Одеського національного університету імені І. І. Мечникова (Одеса, Україна), E-mail: virate@mail.ru

**А. І. Уйомов: дві класифікації логічних систем.**

*Анотація.* А. І. Уйомов запропонував дві класифікації логічних систем. В основі ділення першої класифікації лежать філософські категорії «рiч», «властивiсть» і «вiдношення». Згiдно з цiєю класифiкацiєю усi логiчнi системи можна подiлити на реiстичнi (логiки речей), атрибутивнi (логiки властивостей) і реляцiйнi (логiки вiдношень). Друга класифiкацiя будується на iсторичному вiдношеннi логiки до математики. Згiдно з цiєю класифiкацiєю усi логiчнi системи можна подiлити на доматематичнi, математичнi та постматематичнi логiки.

*Ключові слова:* вiдношення, властивостi, iсторiя логiки, логiка, математика, рiч.

**Rayhert K. W.**, PhD in philosophical sciences, associate professor of the Department of Philosophy Natural Sciences Philosophy Faculty Odessa National University Mechnikov, (Odessa, Ukraine), E-mail: virate@mail.ru

**A. I. Uyemov: two classifications of logical systems.**

*Abstract.* Purpose. The study surveys two classifications of logical systems introduced by Ukrainian philosopher and logician Avenir I. Uyemov. **Findings** principally concludes the following: the first classification of logical systems introduced by A. I. Uyemov is based on three philosophical categories “thing”, “property” and “relation” and prescribe to single out three kinds of logics: reistic logic (logic of things), attributive logic (logic of properties), and relational logic (logic of relations). Propositional logic exemplifies a reistic logical system. Traditional logic exemplifies an attributive logical system. Logic of relations, predicate logic and the Ternary Description Language exemplify relational logical systems. The second classification of logical systems introduced by A. I. Uyemov is based on the historical relations between logic and mathematics. A. I. Uyemov distinguishes three stages of development of logic: first stage is so called “Pre-mathematical logic”, second stage is so called “Mathematical logic”, and third stage is so called “Post-mathematical logic”. Aristotelian logic exemplifies a pre-mathematical logical system. Mathematical and philosophical logics exemplify mathematical logical systems. The Ternary Description Language, informal logic, practical logic, communication logic and New Rhetoric exemplify post-mathematical logical systems. **Originality / value.** The first Uyemov’s classification establishes facilities for creating meta-logic of transformation of one logical system into other one on the basis of philosophical categories “thing”, “property” and “relation”. The second Uyemov’s classification suggests the return of contemporary logic to the origins of logic and the overcoming of some contemporary logical systems the mathematization of logic.

*Key words:* history of logic, logic, mathematics, property, relation, thing.