



Педагогические приёмы при освоении понятий

Николай Николаевич Ярыгин

Балтийская государственная академия рыбопромышленного флота ФГБОУ ВО «КГТУ»,
Калининград, Россия
nikolaj.yarygin@klgtu.ru

Аннотация. Понятия, наряду с суждением и научной теорией, являются основой рационального мышления. Освоение обучающимся природы понятий представляет собой значимую педагогическую проблему, поэтому теоретический материал очень важно сочетать с наглядными примерами из естественных и гуманитарных дисциплин в зависимости от направления подготовки бакалавриата. Главные логические характеристики понятия – это содержание и объём. Содержание понятия – это совокупность перечисленных в нём признаков отображаемых предметов. По характеру признаков в содержании различают положительные и отрицательные, относительные и безотносительные понятия. Объём понятия – это класс (множество) предметов (элементов), к которым относятся признаки, названные в содержании понятия. По типу элементов объёма выделяют конкретные и абстрактные, собирательные и несобирательные понятия. По количественным характеристикам объёмов выделяются общие, единичные и пустые понятия. Глубокое изначальное знакомство с природой понятий поможет обучающимся в понимании научной терминологии любой учебной дисциплины.

Ключевые слова: понятие, содержание и объём понятия, виды понятий

Для цитирования: Ярыгин, Н. Н. Педагогические приёмы при освоении понятий // Известия Балтийской государственной академии рыбопромышленного флота. – 2026. – № 3(77). – С. 140–144.

При всём обилии учебной литературы по философии и логике проблема понимания абстрактного мышления стоит довольно остро. Особенно это заметно на начальных этапах освоения данных дисциплин. При непонимании учащимися начального понятийного аппарата дальнейшие усилия педагога скорее всего окажутся безрезультатными. Эта проблема будет нарастать как снежный ком по мере продвижения в глубь курса, в первую очередь это касается логики. Простейшей формой рационального мышления является понятие, которое становится фундаментом любой научной терминологии. В силу наших возможностей попытаемся восполнить этот пробел в методике преподавания естественных и гуманитарных дисциплин.

Мышление современного человека носит преимущественно понятийный характер. Наши понятия простираются на все явления и процессы окружающего нас мира. Искусство же оперирования понятиями не даётся человеку от рождения, а формируется и развивается в практике мышления. Значение логики здесь, с одной стороны, состоит в том, что она помогает превратить этот процесс из стихийного в сознательный, а, следовательно, сделать его более плодотворным. С другой – классическая логика выступает методологической основой формального описания связей мыслей, когда они выражаются понятиями, через их структурные свойства.

Составить понятие об объекте означает, прежде всего, умение отличить его от других сходных с ним объектов. Поэтому образование понятий – это сложный мыслительный процесс, включающий в себя множество логических приёмов. Важнейшими из них выступают: анализ, синтез, сравнение, абстрагирование и обобщение. Все эти рациональные действия тесно связаны между собой и образуют единый процесс. Его конечным итогом оказывается мысль, имеющая безгранично разнообразное содержание, но неизменно принимающая одну и ту же форму – понятие.

«Понятие – мысль, которая выделяет из некоторой предметной области и собирает в класс (обобщает) объекты посредством указания на их общий и отличительный признак» [1, с. 285]. Признак – это характеристика объекта, указывающая на наличие или отсутствие

у него того или иного свойства, состояния или отношения. Иначе говоря, признаком называют все то, в чем объекты могут быть сходны или отличны друг от друга.

Понятие всегда выражается в разных словах и словосочетаниях. Слова и словосочетания, выражающие понятия, в логике называются именами, а логику, изучающую их закономерные связи, – логикой имён. К примеру, словосочетания «город Москва», «столица России», «крупнейший город России» представляют собой одно и то же понятие, но выраженное различными словами. Важно не смешивать понятие и слово, это разные вещи, иначе любой диалог может превратиться в бесконечный спор о словах, то есть в начале нужно чётко определить предмет рассуждений.

Понятие является простейшей формой рационального мышления. Однако именно понимание природы понятия вызывает у учащихся больше всего вопросов и проблем в процессе обучения. Если естественно-научные дисциплины, к примеру, физика, химия, биология, предлагают в качестве предмета исследования вполне наглядные вещи, то логика и философия такой возможности попросту лишены. Так, предметом исследования химии является вещество, которое человек может наглядно воспринимать своими органами чувств. Тогда как химическая посуда (колбы, пробирки, мензурки и т. д.), применяемая в процессе опытов, экспериментов и наблюдений, по большому счёту химию не интересует. Главное, чтобы она была прочной и удобной при манипуляции с различными веществами. Химию интересует содержимое химической посуды, результаты взаимодействия различных веществ, что получается в ходе какой-либо химической реакции. Логика поступает иначе, поскольку предмет её исследования и есть «химическая посуда», то есть форма мысли, предельно абстрактная вещь, не воспринимаемая органами чувств человека. Содержимое «химической посуды» удаляется за ненадобностью, а остаётся лишь её форма – понятие как таковое. Именно это и есть предмет логики, так как содержание наших мыслей её не интересует.

Подобный подход роднит логику с грамматикой, поскольку последнюю также не интересует содержимое наших мыслей, а лишь их форма. Известный в мире отечественный лингвист академик АН СССР и АПН РСФСР Л. В. Щерба (1880–1944) для демонстрации предмета грамматики студентам Института истории искусств осенью 1925 года предложил проанализировать следующее предложение: «Глокая куздра штеко будланула бокра и курдячит бокрёнка» [2, с. 239]. Этим он поставил слушателей в определённый тупик, но далее пояснил, что построение любого предложения очень напоминает математические законы. Таким образом, предложение может строиться из любых слов, с любым значением, не обязательно известных нам. Нужно лишь видеть морфемы слов: корень и его служебные части – префиксы, суффиксы и окончания. Тогда легко определяются главные члены предложения – подлежащее и сказуемое (в логике – это субъект и предикат суждения – переменные величины), а также – второстепенные, проявляется его общий смысл. Справедливости ради, следует отметить, что Л. В. Щерба не первый заметил эти особенности языка. Первооткрывателем здесь явился профессор математики Оксфордского университета Чарльз Лютвидж Доджсон (1832–1898), взявший литературный псевдоним Льюис Кэрролл. Он продемонстрировал это в своей знаменитой детской сказке «Сквозь зеркало и что там увидела Алиса, или Алиса в зазеркалье»:

«Варкалось. Хливкие шорьки
Пырлись по наве,
И хрюкотали зелюки,
Как мюмзики в мове» [3, с. 97].

В свою очередь Л. В. Щербу незамедлительно обвинили в формализме, что, якобы, исследования морфем слов «ни к чему не ведут». Однако, как нередко случалось в советской науке, в итоге он оказался совершенно прав. Современный машинный перевод с одного языка на другой осуществляется именно посредством обращения к морфемам слов. При встрече с неизвестным словом идёт поиск его корневой основы и служебных частей, в результате предлагается вполне адекватный перевод.

Слово – материальный носитель понятия, языковое средство закрепления мысли, её хранения, а также передачи другим людям. Вне слова нет понятия. При этом единство понятия и слова не означает их полного совпадения и соответствия. В разных национальных языках одно и то же понятие выражается различными словами, в любом языке существуют омонимы и сино-



нимы. Многозначность слов нередко приводит к смешению понятий, а, следовательно, к ошибкам в мыслительной деятельности. С целью достижения определённости, ясности мыслительного процесса логика исследует формы мышления с точки зрения их структуры.

Важнейшими логическими характеристиками понятия, выражающими его сложную структуру, выступают содержание и объем. Содержание понятия – это совокупность существенных, общих признаков, по которым объекты обобщены, выделены понятием в класс (качественная характеристика, изменяема).

Объем понятия – это класс (множество) мыслимых в понятии объектов (количественная характеристика, неизменяема). Например, содержание понятия «студент» – это его признаки: «быть учащимся» и «учиться в высшем учебном заведении», а его объем составляют все люди, для которых характерны эти признаки. Содержание понятия «право» составляют такие признаки, как: «совокупность норм поведения людей», их «установление государством» и «обеспечение принудительной силой государства». Эти признаки являются общими и существенными для всякого права вообще и в своей совокупности выделяют его среди других общественных явлений – политики, морали, религии и т. д. Объем понятия «право» составляют все конкретные совокупности правовых норм, существовавшие, существующие и возможные в будущем.

Каждый отдельный объект, обладающий всеми признаками, включёнными в содержание данного понятия, называется элементом объёма понятия. Таково, например, римское право, советское право, современное российское право по отношению к праву в целом; каждый студент по отношению к понятию «студент». Графически объем понятия в логике изображается кругом (круги Эйлера, Леонард Эйлер – швейцарский и прусский математик 1707–1783, долгое время жил в Петербурге).

В системе признаков, образующих содержание понятий, выделяют – существенные и несущественные, положительные и отрицательные. Существенными называются признаки, без которых объект утрачивает своё качество, перестаёт быть самим собой. Обозначение: $A(B, C, D...)$, где A – это понятие, а $B, C, D...$ его признаки. Так, «быть предусмотренным уголовным кодексом» – существенный признак понятия «преступление», ибо если данное деяние, даже будучи общественно опасным, не предусмотрено уголовным законом, то оно преступлением не является. Существенный признак карандаша – наличие грифельного стержня, без которого он утрачивает своё предназначение – оставлять след на бумаге. Несущественным признаком карандаша будет материал, из которого он изготовлен. Положительным называют признак, который говорит о наличии у объектов свойств и отношений.

Например, «зелёный», «добрый», «быть мужем» – это положительные признаки. Отрицательный признак говорит об отсутствии у объектов тех или иных свойств и отношений. В словах и словосочетаниях, выражающих отрицательный признак, как правило, встречаются частицы «не» или «без»: «бездетный», «несправедливый», «неделящийся на 2» и т. д.

Особую значимость имеют в логике родовые признаки – общие и существенные для всей объектной области, к которой относится предмет мысли, и видовые признаки, существенные лишь для данного объекта мысли, отличающие его от других объектов той же области. Так, родовым по отношению к праву выступает признак «нормы поведения людей», который включает в себя и нормы морали. Если нормы морали вырабатываются самими людьми в процессе их общения и обеспечиваются силой общественного мнения, то видовыми отличительными признаками права служит то, что его нормы устанавливаются и санкционируются государством, а их исполнение обеспечивается соответствующими органами государственного принуждения.

Содержание и объем понятия органически связаны между собой. Эта связь состоит в том, что определённому содержанию понятия соответствует свой соответствующий объем, и наоборот. Причём в их соотношении прослеживается своеобразная закономерность: с уменьшением объёма понятия его содержание увеличивается, то есть становится богаче, так как число признаков в нем увеличивается, и наоборот, с увеличением объёма число признаков уменьшается, то есть содержание понятия уменьшается. Эта закономерность получила название закона обратного отношения между содержанием и объёмом понятия. Возьмём, например, два понятия «студент» и «студент КГТУ». Объем первого понятия больше объёма второго, а содержание же второго понятия шире содержания первого, так как кроме признака «быть учащимся вуза» здесь добавляется признак «обучаться в КГТУ».

Наше мышление – это единство формы и содержания. Однако в естественном языке существует омонимия, когда одинаковые по форме слова имеют совершенно разное содержание (слова – омонимы: ключ, лук, коса), также в языке существует синонимия, когда одно и тоже

содержание выражается при помощи разных форм (слова – синонимы: кавалерия – конница, смелый – храбрый, идти – шагать). В результате омонимии получается ложное тождество разных вещей, а в результате синонимии – неверное разграничение одинаковых предметов. Уравнивание разных понятий является одной из наиболее распространённых ошибок в логике – это подмена понятий. Подмена бывает случайной, тогда это будет паралогизм, а если преднамеренной, то это – софизм.

В практике мышления функционирует огромное множество самых разнообразных понятий, которые подчиняются собственным правилам. Поэтому в логике выделяют виды понятий по логическим характеристикам их структуры – содержания и объёма:

По характеру признаков в содержании понятий в логике выделяют понятия: положительные и отрицательные, относительные и безотносительные. Положительным называют понятие, в содержании которого имеются только положительные признаки, например, «экономист», «юрист», «порядок», «действие». Отрицательным называют понятие, в содержании которого присутствует хотя бы один отрицательный признак или указание на отсутствие того или иного положительного признака, например, «беспорядок», «бездействие», «невиновность», «аморальность», «человек, не знающий страха». Отрицательным является и понятие «параллельные прямые», так как существенным в содержании данного понятия является отрицательный признак «не пересекаются в данной плоскости».

Деление понятий на относительные и безотносительные связано с делением признаков на признаки – отношения и признаки – свойства. Относительным называют понятие, в содержании которого хотя бы один признак – отношение, указывающий на отношение к другому объекту. Например, кредитор, истец, мать, причина. Безотносительное понятие – это понятие, в содержании которого присутствуют только признаки – свойства, например, растение, животное, человек, экономист.

По типу элементов объёма выделяют конкретные и абстрактные понятия. Если элементы объёма – предмет (материальный или идеальный), явление, ситуация – то понятие конкретное. Если же элементами объёма понятия являются свойства или отношение, то понятие называют абстрактным. Например, понятия: стул, преступление, собственность, вечный двигатель – конкретные понятия, так как в них мыслятся предметы, события, явления, пусть даже реально не существующие, а понятия: компетентность, преступность, добросовестность, белизна, занятость – абстрактные.

Элементы объёма понятия могут быть единичными объектами, а могут сами быть множествами объектов. В связи с этим выделяют два вида понятий: собирательные и несобирательные. Собирательное понятие – это понятие, элементы объёма которого представляют собой множество однородных объектов. Например, понятия: толпа, прокуратура, библиотека, коллектив, созвездие, солнечная система, человечество.

Одна из особенностей собирательных понятий состоит в том, что они не могут быть отнесены к каждому объекту данного множества (отдельные книги – это ещё не библиотека, а отдельные сотрудники – не коллектив). Отсюда другая особенность подобных понятий: то, что высказывается о множестве объектов в целом, может не относиться к каждому из его элементов (если затопило библиотеку – это не означает, что затоплена каждая книга). Причём понятие может использоваться и в двух вариантах, как собирательное и несобирательное (человек).

Различия между объектами мысли находят своё выражение также между понятиями по количественной характеристике их объёма. Соответственно этому в логике выделяют общие, единичные и пустые понятия. Общими называются понятия, объем которых включает более одного элемента, например, «чётное число», «планета», «звезда».

Единичные понятия – это понятия, объем которых состоит ровно из одного элемента, например, «столица России», «планета Земля», «солнечная система». Пустыми называют понятия, объем которых не включает ни одного реально существующего элемента, например, «круглый квадрат», «идеальный газ», «русалка». Кстати пустые понятия довольно часто используются в качестве метафоры в художественном творчестве даже в названии произведений: «Живой труп» (Л. Толстой, пьеса 1900), «Зелёный шум» (Н. Некрасов, стихотворение 1862):

Идёт – гудёт Зелёный шум

Зелёный шум, весенний шум

(Так народ называет пробуждение природы весной)

Художник-пейзажист А. А. Рылов (1870–1939) изобразил это явление природы на своей картине «Зелёный шум» 1904 года (хранится в Государственном русском музее в Петербурге).



Любое понятие можно охарактеризовать сразу по всем указанным основаниям. Например, понятие «Кодекс законов» – общее, собирательное, конкретное, положительное, безотносительное. Оно общее, так как кодекс законов бывает разный: Советский кодекс законов, Кодекс законов России. Оно – собирательное, поскольку элементами его объёма являются различные кодексы законов, которые сами по себе представляют множество законов. Это конкретное понятие, то есть в нем мыслится не свойство и не отношение, а объект. Оно – положительное и безотносительное, потому что в его содержании нет отрицательных признаков и признаки его содержания не указывают на отношение к чему-либо.

Таким образом, абстрактное мышление – это процесс оперирования понятиями. Предельное внимание практически во всех областях человеческой деятельности фокусируется на правильности употребляемых терминов: в науке, медицине, праве и т. д. Для достижения этого точно определяются смыслы используемых терминов, то есть понятия о предметах, представляемых данными терминами. Правильное понимание различных контекстов языка требует точного знания того, о каких типах понятий идёт речь. Соответственно – знания терминов, которые связаны с языковыми выражениями в этих контекстах требуют предельного внимания.

Список источников

1. Маркин, В. И. Понятие // Новая философская энциклопедия : в 4 т. – Москва : Мысль, 2001. – Т. III. Н. – С. 2001. – С. 285–287.
2. Успенский, Л. В. Слово о словах: Очерки о языке. – Переизд. – Ленинград : Детская литература, 1982. – 287 с.
3. Кэрролл, Л. Сквозь зеркало и что там увидела Алиса, или Алиса в зазеркалье // Малое собрание сочинений / Л. Кэрролл ; пер. с англ. А. Боченкова, А. Голова, Н. Демуровой и др. – Санкт-Петербург : Азбука, Азбука-Аттикус, 2017. – С. 83–176.

Информация об авторе

Н. Н. Ярыгин – доктор философских наук, профессор.

Статья поступила в редакцию 01.07.2026; одобрена после рецензирования 03.08.2026; принята к публикации 10.08.2026.