**Предисловие, или Апология логики**

*Когда понимаешь, что этого лучше не понимать,*

*становится понятно, почему в нашей жизни*

*так много непонятного.*

М. Задорнов

*Если объем книги измерять не количеством страниц,*

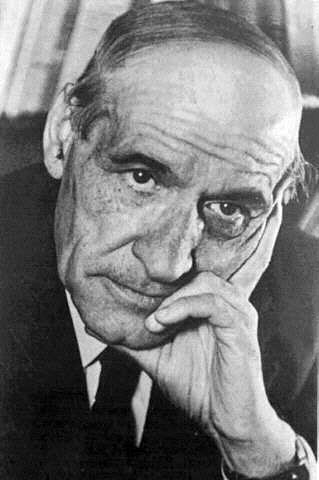
*а временем, необходимым для ее понимания,*

*то можно сказать, что многие книги*

*не были бы так длинны, если бы не были так коротки[[1]](#footnote-1).*

Аббат Террасон

В кризисные, переломные исторические эпохи значение такой дисциплины, как логика, многократно возрастает. Ведь уже сам факт «ломки» свидетельствует, прежде всего, о том, что где-то в устройстве социального механизма назрела внутренняя революция (хорошо, когда она не переходит в «уличный» вариант), что используемые методы, способы и формы воспроизводства социально-политической, экономической, духовной жизни *фатально устарели*, что необходимы, наконец, решительные действия по переводу социальной системы в *новое качество*, отвечающее как велениям времени, так и существующим в обществе ресурсам всех видов. А такая глобальная задача, как социальная модернизация (в широком смысле слова), не может быть решена без *глубокого понимания* подлинной сущности происходящих процессов. А подобное понимание (не только со стороны «идеологов» и «вождей», но со стороны «народных масс» как важнейшей движущей силы истории), в свою очередь, предполагает определенное искусство, которое видные методологи и педагоги XVII в. А. Арно и П. Николь назвали *искусством мыслить*. Имя этому искусству – **логика**. И не беда, что логика как наука не изучает собственно превратности *исторического* процесса. Смысл логических знаний – еще глубже, а именно в том, чтобы научить человека культуре и практике рационального, критического, свободного мышления вообще. В этом смысле логика является фундаментом любого знания, которое, как говорил великий аналитик и гуманист Фрэнсис Бэкон, есть сила. Сила, разумно преобразующая природу на благо человека и человечества. Не забудем, что логика – это наука философского цикла, *органон*, т.е. *орудие познания* философии, а философия – как следует даже из этимологии этого слова – есть стремление к высшим формам духовной свободы[[2]](#footnote-2).

Системный кризис человеческой цивилизации начала XXI в. (проявляющийся везде – от экономики и национальной политики до науки и киноискусства) не имеет прецедентов в человеческой истории. Не стоит обманываться на этот счет. Никогда еще мировое сообщество *Homo* *Sapiens* не сталкивалось (и, разумеется, не могло сталкиваться) с массированным наступлением агрессивного деинтеллектуализма, невежества, абсурдизма, маргинальных форм культуры в условиях глобализации[[3]](#footnote-3). Никогда еще, пользуясь терминами выдающегося культуролога ХХ в. Хосе Ортеги-и-Гассета, «массы так не восставали, а искусство не было столь дегуманизировано». Никогда еще выдающиеся достижения науки (от бороздящих просторы Вселенной космических кораблей до спасительных лекарств) не были вынуждены уродливым образом сосуществовать с антинаучным пафосом и фактами воинствующего мракобесия на уровне официальной культуры. Никогда еще объективно-историческая потребность[[4]](#footnote-4) в профессионалах своего дела, особенно в людях, умеющих мыслить «объемно», синтетически, нестандартно (а это априори предполагает фундаментальное разностороннее образование) не накладывалась на *экспоненциальный* рост поразительного научного и общекультурного невежества. Никогда еще специалисты по философии науки с горечью не признавались: «В прошлом веке наука уже была основной производительной силой общества, а в этом мы вынуждены признать, что она так и не стала неотчуждаемой частью культурного поля»[[5]](#footnote-5). Никогда раньше аналитики и философы не могли написать такого: «Принцип выживания в подобном государстве [«кафкианском», государстве победившего абсурда, характерным примером которого (государства) является современная Россия – *примеч. К. М*.]: не искать ни в чем смысла» (*А. Лошак*). Никогда еще нормой мышления не становились оксюмороны («Правоохранительные органы – организованная преступность», «Парламент – не место для дискуссий» и т.д.), т.е. *эпатажно* *открытая алогичность*. Никогда еще такой способ «квазирациональной» рефлексии над происходящим, как *двоемыслие* (т.е. умение не только одновременно *придерживаться* двух взаимоисключающих точек зрения, но и быть *реально убежденным* в их истинности) не шагал столь уверенно со страниц мрачной антиутопии Джорджа Оруэлла в реальную историю человечества.

**Х. Ортега-и-Гассет**

**(1883—1955)**

В этих условиях «опорно-двигательную» роль логики как фундамента и одного из последних бастионов рациональности и собственно человеческой культуры трудно переоценить. Поэтому появление данного учебника, «ещё одного учебника по логике», является вполне *закономерным обстоятельством*, тем более логика как наука представляется в нем именно с этих, *мировоззренческих* и *гуманистических* позиций. Строго говоря, вы держите в руках лишь первый том нашего фундаментального проекта. Второй том представляет собой объемный Практикум по логике (а этот учебник посвящен изложению, главным образом, теоретических вопросов). Со стратегических позиций (концепция, методические связи и т.д.) эти две книги – две стороны одной и той же медали, имманентно взаимосвязанные между собой, хотя ряд разделов Практикума можно использовать и в «автономном режиме». Поэтому то, что мы сейчас скажем применительно к данному учебнику, в значительном ряде аспектов, по сути, распространяется на весь двухтомник в целом.

Нельзя не рассмотреть в этом Предисловии подробнее вопрос о месте данного учебника среди современных педагогических и методических изысканий в области логики и ее преподавания в качестве учебного предмета. За последние годы в нашей стране издано несколько десятков разнообразных учебников и учебных пособий по логике. «Что, еще один?» – спросят нас, легонько поморщившись. А мы ответим вполне в духе паранепротиворечивой логики Николая Васильева: «Так, да не так. Да, еще один. Нет, единственный в своем роде». И дело даже здесь совсем не в том, что авторы двухтомника – *профессиональные логики*, выпускники-краснодипломники кафедры логики философского факультета МГУ им. М. В. Ломоносова (в российских условиях, что называется, «выше только звезды»)[[6]](#footnote-6). Да, это, конечно, при нынешнем катастрофическом дефиците квалифицированных *практикующих* (ключевое слово здесь) логиков-методистов – обстоятельство немаловажное. Но главное — в другом. В определенных аспектах данное издание просто *не имеет аналогов* в русскоязычной логической литературе, оно действительно *первое* в соответствующем ряду. Его эксклюзивность определяется, прежде всего, лежащей в его основе философско-культурологической и методической парадигмой.

Мы поставили себе смелую задачу (и по нашему глубокому убеждению, в определенной степени решили ее – по крайней мере, в рамках первой попытки такого рода[[7]](#footnote-7)) – представить в целом *принципиально новую педагогическую и методологическую стратегию и тактику* учебного курса «логика». Нами была предпринята попытка рассмотрения логики как учебного предмета в диалектическом единстве теоретического и практического, формально-концептуального и содержательно-прикладного, сугубо научного и «популяризаторски-игрового», серьезного и юмористического[[8]](#footnote-8). Представленная в нашем учебнике логика – это и пример блестящей *игры теоретического ума*, и суровая *школа интеллектуальной дисциплины*, и собственно *искусство мыслить*, и *неземная эстетическая красота*, и *увлекательная игра*, и «*вынос (взрыв) мозга*», и *специфическая духовная практика*, и *тренинг по расширению общекультурного горизонта* и многое другое. Конечно, в силу как объективных причин субъективного характера, так и субъективных причин объективного характера полностью раскрыть *все* эти пункты нам вряд ли удалось. Нас извиняет, как минимум, то обстоятельство, что сделан только первый шаг, а сам Великий Путь еще впереди. Мы надеемся развивать наш подход и дальше.

Собственно говоря, в данном двухтомнике мы попытались рассмотреть логику *одновременно* в *трех* ее ключевых ипостасях:

1. Логика – это *фундаментальная развитая теоретическая дисциплина*, прекрасный *образец построения строгой научной теории*, разработки ее содержания и анализа глубоких проблем «чистой науки», это отличное знакомство с конкретными методами и приемами работы тех, кого мы называем «учеными в области точного знания». Знакомясь с логикой в этом ее аспекте, наши читатели получат необходимые навыки культуры и дисциплины рационального мышления, пройдут серьезный интеллектуальный тренинг, окунувшись на этом «мастер-классе» в мир *чистой фундаментальной науки[[9]](#footnote-9)*.
2. Логика – это *особая духовно-преобразующая практика*. Будучи по самому своему существу дисциплиной, синтезирующей неземную красоту математики[[10]](#footnote-10) с гуманистической поэзией философии, логика погружает человека в мир *эстетики особого рода* – эстетики Интеллектуального, о которой еще великий Аристотель — основатель логики, говорил, что приобщение к ней есть высшее счастье и тем самым безусловная цель для человека (поскольку именно она в чистом виде выражает сущность человека как *разумного* существа). Логика открывает человеку новый горизонт бытия (в каком-то смысле его, человека, *собственное* «измерение») – измерение «познавательного удивления», если опять-таки пользоваться терминологией Аристотеля. Логика демонстрирует нам всю красоту ума[[11]](#footnote-11), как она есть. Логическая проблематика *самым тесным образом* связана с предельными мировоззренческими вопросами, «последними» основаниями бытия и познания. Эта наука – как, быть может, ни одна другая дисциплина (исключая, конечно, саму философию и, возможно, математику) – обладает важнейшей способностью «эффективного выноса мозга» (в экзистенциально-преображающем смысле этого слова – когда человек *исступает* из своих прежних границ, увидев Свет Подлинного Бытия[[12]](#footnote-12)). А ведь без этой – и притом обязательно регулярной, как любая тренировка – практики «мозговых штурмов» *невозможно* воспитать, сформировать духовно богатую, творческую личность, личность, логически грамотно и вместе с тем нестандартно, синтетически, мыслящую. Отметим, что в западной (и не только) аналитике все чаще раздаются голоса, констатирующие, что *дефицит именно таких специалистов* становится главной *социально-экономической* проблемой нашего времени, а его преодоление, т.е. разработка и внедрение в практику соответствующих эффективных педагогических методик, превращается в главную задачу гуманитарной культуры первой половины XXI в.[[13]](#footnote-13). Как писал выдающийся логик и популяризатор логики ХХ в. Рэймонд Смаллиан, «математическое мышление…всегда будет оставаться по сути своей сугубо творческим процессом». Или, как остроумно заметил математик Пол Розенблум: «Человеку никогда не избавиться от необходимости пользоваться своим умом, сколько бы ума он не приложил к этому». Проведем нехитрую языковую игру: чтобы можно было успешно пользоваться умом в тонких жизненных обстоятельствах, этот ум должен быть, очевидно, острым, как хороший нож. Следовательно, успешный и творческий человек[[14]](#footnote-14) должен обладать *остроумием*. Поэтому неудивительно, что в нашем учебнике проводится решительная социализация (вкупе с реабилитацией) «логического юмора». В самом деле, вот уже несколько десятилетий держит статус бестселлера дилогия «Физики шутят» и «Физики продолжают шутить»; математики создают целые сайты, посвященные своему профессиональному юмору; не отстают от них химики и программисты, медики и юристы, геологи и географы, а логики… Увы, озабоченные собственной «чистотой и серьезностью», «логики в белых перчатках» совершенно спокойно игнорируют этот важнейший (в плане популяризации науки – а это еще один тренд современности[[15]](#footnote-15)) пласт творчества духа. Ни в коем случае не стоит недооценивать важность таких «облегченных форм» представления тех или иных научных сюжетов. Такой корифей современной неформальной логики, как Пол Слоун (крупнейший исследователь творческого мышления) пишет: «Мы можем донести наше сообщение гораздо эффективнее, если будем разбавлять серьезную информацию юмористическими вставками»[[16]](#footnote-16). Ему вторит его соавтор Дес Мак-Хэйл: «Мы отчаянно нуждаемся в новых и творческих решениях этих [глобальных проблем цивилизации] проблем. Для этого нам необходимо новое мышление – аналитическое, латеральное[[17]](#footnote-17), ***юмористическое*** (выделено мной – *К. М*.)». И сам создатель теории творческого мышления знаменитый Э. де Боно подчеркивает, что «между юмором и латеральным мышлением существует тесная ***системная*** (выделено мной – *К. М*.) связь»[[18]](#footnote-18). А вот мнение еще одного крупного специалиста в области развития мышления Ивана Московича: «Головоломки способны изменить наше мышление к лучшему, сделать нас более изобретательными и творчески мыслящими личностями, развить в нас эстетику точных наук… Такие головоломки заставляют нас взглянуть на мир по-новому – иначе их решение просто не сложится…они могут вдохновить нас на штурм новых вершин и покорение новых земель… Детские психологи не сомневаются в том, что ребёнок познает мир через игры, и я считаю, что пришла пора распространить эту эффективную методику на взрослых… Читатель, успешно решивший сложную головоломку, чувствует себя не только умным и успешным, но и начинает понимать всю красоту математики»[[19]](#footnote-19). Юмор – это смех. Смех – это радость. Радость – это залог интереса, привлекательности. А давно известно, что любое дело спорится намного лучше, если оно делается именно с улыбкой, радостью, интересом. Кроме того, иллюстрация чисто логических сюжетов и понятий (таких, как, скажем, рекурсия, логические законы, семантические принципы, парадоксы и т.д.) с помощью литературных пародий и мини-эссе, анекдотов, афористики, шуток и т.д.[[20]](#footnote-20) прямо служит нашей главной задаче – *демонстрации применимости логики в «повседневном дискурсе*». А «привлекательность» – ключевое слово для автора любого учебника, задача которого – так изложить основы соответствующей дисциплины, чтобы всем было ясно – это *sine qua non* (то, без чего нельзя). Безусловно, не стоит отождествлять *привлекательность* и дешевый *популизм*, приносить в жертву желанию «угодить публике» серьезные теоретические построения (зачастую необходимое оказывается неизбежно скучным, и с этим надо смириться, пытаясь максимально «отыграть очки» в других аспектах[[21]](#footnote-21)), *развлекая*, недозволительно *упрощать*. Учебник – конечно, не научно-популярная книга. Но это не значит, что создатели учебников не должны заимствовать и ассимилировать эффективные находки авторов литературы такого рода. Кроме того, *умелое* сочетание «серьезной концептуальности» и «легких форм» позволяет увидеть новые грани *в самих этих жанрах и стилях* творчества (в полном соответствии с «принципом зеркала» в диалектике) и опять-таки, теперь еще одним способом, «взорвать сознание», сыграв на эффекте «когнитивной неожиданности»[[22]](#footnote-22). Скажем, отчаянно пытающийся проникнуть на секретный завод Штирлиц, Мата Хари в роли Красной Шапочки на костюмированном утреннике, Шерлок Холмс, обучающий Ватсона софистической риторике методом языковых игр, полковник Зорин, пытающийся прочитать очередную важную шифровку, или кот Матроскин в роли директора частного зоопарка *в учебнике по логике* – согласитесь, это отличный ряд, иллюстрирующий эти наши мысли!
3. Логика – это *искусство мыслить в практическом смысле этого слова*. Это реальная отработка необходимых навыков мыслительной деятельности на конкретных содержательных примерах, многие из которых представляют собой самые что ни есть «реально-жизненные» случаи. В этом аспекте логика выступает как *практическая дисциплина*. Благодаря сознательной разработке этого пункта мы пытаемся внести свою скромную лепту в разрешение в какой-то степени трагического парадокса истории логики ХХ в. Заключается он в следующем. Будучи дисциплиной, априори имеющей практическое *значение*, практическое *применение* и практический *смысл* (она по замыслу самого ее создателя есть орудие *любого* познания вообще), логика «позабыла» об этом, переключившись в ХХ в., как пишет И. Н. Грифцова, «на обоснование собственной *теоретической* уникальности и чисто *теоретической* значимости». Что греха таить, в общественном сознании (особенно российском) на данном историческом этапе господствует представление о логике как о ненужной, донельзя «затеоретизированной» дисциплине (да еще и скучной, что зачастую подтверждается занудными учебными курсами в исполнении непрофессионалов всех рангов и учебными пособиями в худших традициях средневековой схоластики), отвлеченной науке, которая бесконечно далека от настоящей жизни и реальной практики социального общежития. Мы, авторы двухтомника, искренне надеемся, что уж этот-то пагубный для всей интеллектуальной культуры миф (а это, безусловно, *миф* в стиле приснопамятного «Слон похож на веревку») нам удастся развенчать раз и навсегда, представив логику, как говорится, *во всем* ее блеске и великолепии. Именно этим, прежде всего, объясняется беспрецедентный для пособий такого типа *объем практических заданий* (фактически целая большая книга – и это притом, что ряд материалов не вошел в печатный вариант, оставшись доступным пока только в электронном варианте). Разнообразие предлагаемых нами примеров и задач целесообразно сравнить с комплексом тренажеров в спортивном зале. Так же, как *разные* группы мышц тренируются на *разных* снарядах с *разной* интенсивностью и продолжительностью занятий, так и *разные* интеллектуальные навыки и умения с множеством своих сторон[[23]](#footnote-23) формируются с помощью определенного количества *различных* заданий, *каждое* из которых (в нашем двухтомнике) несет *свою собственную смысловую нагрузку*. Мы уж не говорим о том, что изучение *каждого* принципиального теоретического элемента курса закрепляется с помощью *соответствующего практического задания* (сами эти задания содержатся как раз во втором томе, Практикуме). Ибо только умение применять теорию на практике делает теоретические знания «живыми»[[24]](#footnote-24).

Основная мораль, которую можно и нужно извлечь из нашей «Апологии логики», она же Предисловие: логика – это очень важно, логика – это, безусловно, нужно, логика – это потрясающе красиво, логика – это безумно интересно!!!

Отметим еще несколько существенных для концепции данного издания мировоззренческих установок авторов (прежде всего, К. А. Михайлова).

◙ Учебник *в целом* должно быть *интересно* читать. Мы не скрываем, что методологическим ориентиром для нас в подобных вопросах является легендарный Р. Смаллиан (хотя и его идеи можно развивать и совершенствовать, как показала и наша собственная практика) – «ученый от природы, творец по жизни, педагог от Бога». Как указывается в одной из англоязычных творческих биографий великого маэстро, «книги Смаллиана комбинируют научную элегантность с ясным, детальным изложением; их автор полагает, что хороший студент должен быть в состоянии прочитать их практически без помощи учителя». Мы были бы счастливы, если бы наша книга когда-нибудь бы смогла удостоиться подобной оценки (и в этом контексте отнюдь не случаен второй эпиграф – мы сознательно в нашем учебнике стремились максимально «разжевать» почти все теоретические вопросы и подробно рассказывали о способах решения почти всех практических заданий, дабы избежать воспроизведения традиционных «белых пятен» в этом отношении наличествующих во многих даже классических учебниках).

◙ Учебник должен быть *познавательным*, и не стоит жертвовать выполнением этой задачи ради фантомных соображений «чистоты моей науки». А из максимы познавательности следует, что чем больше, знакомясь с *данной* наукой, узнает читатель о фундаментальных фактах истории цивилизации и высших достижениях человеческой культуры *вообще* (неважно, в каких областях – от невозможных фигур и истории ХХ в. до литературы эпохи Возрождения и экономической географии), значит, тем лучше, эффективнее авторы выполнили свою работу и свою педагогическую задачу *просвещения* (корень «свет» тут отнюдь не случаен). Ведь хорошо известно, что всё в мире логически взаимосвязано, и если эту связь удалось наглядно показать (да еще в учебнике по *логике*), значит, свой хлеб был съеден авторами не зря. Именно поэтому в практической части нашего труда самым активным образом используется материал из области «культуры общего развития» (логика – искусство мыслить; искусство мыслить невозможно без разумной общекультурной эрудиции; значит, логика не должна оставаться в стороне от формирования этой самой общей культуры). Мы надеемся, что читатели, совершенствуя свое искусство *логически* мыслить, заинтересуются предлагаемыми *содержательными* сюжетами из золотого фонда человечества, полезут в энциклопедии и книги, ещё и ещё раз осознают и прочувствуют, как же это прекрасно – стремиться к знанию («Все люди от природы стремятся к знанию», как писал Аристотель) и овладевать им, еще раз поразятся и восхитятся тем, как же в нашем мире много, необъятно много всего интересного, захватывающего, притягательного…

Таким образом, мы надеемся внести свой скромный вклад в очень важное, стратегически необходимое (особенно сейчас!) дело – *воспитание интеллектуального вкуса* студентов нашего будущего. А какой науке, как не фундаменту всех наук вообще, т.е. логике, подобно Атланту, взвалить на свои плечи «небосвод» этой глобальной задачи? Чтобы не стали былью популярные ныне афоризмы в стиле «А. Фурсенко – министр образования России эпохи раннего Вырождения», чтобы не пришлось потом нашим чудом выжившим потомкам характеризовать общество XXI в. как «цивилизацию одномерных людей» (этот яркий термин предложил еще в середине века ХХ крупнейший культуролог и социальный аналитик *Г. Маркузе*)[[25]](#footnote-25).

Важно отметить, что и принципиальная концепция двухтомника, и значительная часть его содержания (в том числе вся теоретическая часть) прошли многолетнюю и успешную апробацию в ходе преподавания нами учебного курса «Логика» в ведущих вузах страны (ИСАА при МГУ им. М. В. Ломоносова, МПГУ, МЭСИ, ГУ-ВШЭ). Сформулированные выше максимы о роли логики в общем развитии человека неоднократно подтверждались в ходе этой апробации, находя самый живой отклик, прежде всего, в творчески настроенном крыле студенчества, верного душой и телом прекрасному завету «Учиться, учиться и учиться...».

Учебник как таковой образуют *семь* глав по числу базовых тем курса (с 38 параграфами). Изложению каждой темы предпослано ее *Краткое содержание*, а также *Список ключевых терминов*, подлежащих освоению и усвоению (для этих целей незаменим *Глоссарий*). Мы решительно и бесповоротно расстались с традиционной («средневековой») структурой учебника по логике «Понятие – суждение – умозаключение». Сделанный нами акцент на «практичность» и «доступность» предлагаемого материала, разумеется, никоим образом не может сопровождаться использованием *объективно устаревшей методологии* лишь потому, что когда-то (да и порой сейчас) она использовалась в курсах «Логика для гимназистов», «Популярная логика», «Введение в логику» и т.д. и является «простой», «понятной», «проверенной временем». Беспристрастное осмысление теоретических и методологических достижений фундаментальной логики ХХ в. (прежде всего для нас здесь важно построение комплекса *логических теорий* как форм организации логического знания) отчетливо дает понять – современные модели логики даже просто как учебного предмета *немыслимы без адекватного отражения этих достижений*. Схема же «Понятие – суждение – умозаключение» (которая, по мысли некоторых обскурантистов от логики, чуть ли не «единственная отражает важнейший педагогический и методологический принцип – движение от простого к сложному») *объективно* лишена подобной возможности. Эта схема – отдадим ей должное – сыграла свою важную позитивную роль в истории логики. Возможно, ее элементы можно и сейчас использовать для совсем уж вводных, «популяризаторских» курсов на школьном уровне, но времена ее безраздельного царствования в методике преподавания логики ушли навсегда, и это стоит четко осознать[[26]](#footnote-26). Настоящая *модернизация* и настоящие (а не в стиле карго-культов) социально-экономические *инновации* невозможны без четкого и трезвого понимания *современного* мирового уровня научных исследований и педагогических технологий, а также нашего собственного места на «глобальном рынке технологий». Увы, но для России начала 2010-х гг. эта проблема – самый больной вопрос.

Значительное количество ссылок на практические задания (сами тексты которых содержатся в Практикуме) *вплетено в ткань самих глав* – изложение теоретического материала сопровождается (сразу же) соответствующими проверяющими и закрепляющими заданиями. Большой массив задач аналогичного и подобного типа вошел также в третью часть Практикума (в качестве фундаментальной «базы данных» – студентам она пригодится для подготовки к экзамену и зачету, преподавателям – для составления практических заданий для этих мероприятий[[27]](#footnote-27)).

Кроме того (отметим, что в этом вопросе наше издание не имеет аналогов), к каждой главе (кроме последней, 7-й) в Практикуме и на нашем сайте приведена *объемная* подборка по возможности нетривиальных *тестовых вопросов* по *всем* существенным аспектам данной темы. Тех, кто искренне считает, что тесты – это, прежде всего, птички типа галочки и формирование шаблонного мышления, мы особенно приглашаем порешать тесты от Михайлова и Горбатова. Обещаем массу новых впечатлений и полезных выводов для себя!

В рамках чисто теоретической части курса нами предлагается в числе прочего также ряд сделанных нами лично оригинальных обобщений, совершённых находок, разработанных шаблонов нетривиальных самих по себе упражнений (*не оксюморон ли это*?) и т.д. Все это, как ни стараться, нельзя найти более ни в одном другом учебнике. Назовем здесь, прежде всего, обстоятельное и систематическое изложение *вопроса о различиях между логикой и психологией* на материале анализа классической концепции Гуссерля (данное исследование проведено нами вообще впервые в отечественной логической практике); ряд проведенных параллелей между логико-математической и философской проблематикой (закон исключенного третьего, познавательные абстракции и гносеологические парадоксы; логика множеств и спор Аристотеля с Платоном по проблеме сущности; индуктивная логика и метафизика научного поиска); новые подходы к решениям некоторых эпистемических парадоксов и даже новые их варианты (главным образом, это касается широко известных «парадокса неожиданной казни» и «дилеммы заключенного», эксклюзивный вариант развития которой мы предлагаем нашим читателям, а также представленного нами логического анализа оруэлловского «двоемыслия»); большой массив занимательных примеров и комплексных заданий (в виде диалогов возрожденных нами для этой цели Холмса и Ватсона) по классической теме «Семантические принципы употребления языковых выражений»; открытый нами новый комбинаторный парадокс и разработанный по его мотивам комплекс задач по занимательной логической комбинаторике и т.д. Особо хотелось бы отметить *комплексные задания по всем базовым темам курса*, оформленные в виде занимательных детективных рассказов о расследованиях сыщика Колобка (*автор – В. В. Горбатов*). Это одна из *первых* попыток в отечественной логике «прорвать фронт» на этом направлении (в контексте «логика как формализация естественных рассуждений»), на наш взгляд, очень перспективная в условиях имеющихся тенденций эволюции современной логики. Мы не жалели сил и времени, чтобы отыскать новые, нестандартные повороты в упражнениях даже к донельзя избитым темам (таким, как «Таблицы истинности» или «Силлогизмы»), и стоит отметить, что в ряде случаев эти попытки увенчивались успехом.

Значительная часть Практикума к основному тексту учебника (в полном соответствии с *синтетическим* характером предлагаемой модели логики) отведена практическим заданиям на «*неформальную*» и «*нестандартную*» логику (в повседневной жизни часто именуемых *задачами на смекалку*)[[28]](#footnote-28). Два слова надо сказать о традиционном разделе «Литература». Он разбит на две неравные половины. Основные источники (числом 20) приведены в тексте в конце нашего учебника. Но это лишь вершина айсберга. Остальное наши читатели смогут найти по приведенной там же ссылке. Укажем на ряд существенных свойств «полного варианта» списка литературы в нашем издании. Во-первых, по сравнению с традиционными учебниками он дополнен, *обстоятельным списком Интернет-ресурсов*. Вероятнее всего, такая систематизация проведена впервые (особенно это касается ресурсов по «занимательной логике»), поэтому, претендуя на эксклюзивность, она не может претендовать на полноту. Во-вторых, по аналогии с систематизацией русскоязычной литературы по занимательной математике, проведенной в свое время замечательным энтузиастом науки Юрием Даниловым (в рамках многолетнего проекта по популяризации науки в издательстве «Мир»), нами проведена соответствующая работа относительно источников по занимательной логике. В общем, как говорится, мы искренне старались сделать так, чтобы в нашем учебнике эксклюзивность на эксклюзивности сидела и эксклюзивностью погоняла.

Разумеется, охватить в одном, пусть даже и немалом по объему учебнике все хотя бы основные стороны современного логического знания, мы оказались просто не в состоянии. В достаточно общих чертах изложены темы «Логические аспекты теории аргументации» и «Логика вопросов» (структурно вошедшая в «Аргументацию»). Совсем остались, за кадром, увы, темы «Классическая логика предикатов» (элементы которой, отлично развивающие навыки мыслительной деятельности, как мы надеемся, войдут в следующее, «дополненное» издание нашего учебника) и «Теория бинарных отношений» (аналогично). Более чем поверхностно изложено представление о неклассических логиках. Что ж, тем с большим нетерпением будем мы все ждать «продолжения логического банкета» от «практикующих логиков» (мы – от себя, наши читатели – от нас).

Некоторые интересные и важные результаты методического характера были получены автором этого учебника (К. А. Михайловым) в ходе многолетнего плодотворного сотрудничества с В. В. Горбатовым (в ряде случаев наши находки являются развитием идей последнего, а некоторые – результатом полноценного соавторства). Мы выражаем благодарность В. В. Горбатову также за любезное разрешение включить в этот учебник те или иные фрагменты его собственных изысканий (разумеется, они отмечены в тексте).

1. Как известно, это одна из любимейших цитат И. Канта, который предпочитал излагать все последовательно и обстоятельно (жаль только, что он, по его собственному признанию, «не обладал даром ясного изложения»). [↑](#footnote-ref-1)
2. «Филео» – люблю, «софия» – мудрость. Греческое слово «cофия» (σοφια) восходит к санскритскому *suobh*, от которого, в свою очередь, в русском языке появилось слово «свобода» (а еще «особый», «особь», «свойство», «собь» – достояние, «собить» – собирать, накапливать). Иными словами, мудрость как особое свойство, приобретаемое годами, *освобождает* человека. В нашу эпоху, когда тоталитаризм в мире приобретает все новые и более утонченные формы, очень актуальная тема! [↑](#footnote-ref-2)
3. Чем закончился для человечества «средневековый эксперимент» дерационализации, хорошо известно: десятки тысяч костров инквизиции, десятки миллионов жертв от непредотвращенных эпидемий, задержка в развитии цивилизации на несколько веков и прочая, и пр… А начиналось всё, кто не помнит, со знаменитого «Бойтесь, эллины, дабы кто не увлек вас философией» (т.е. разумом). Увы, но сами по себе благие намерения – в данном случае, совершенствование духовной жизни человека и открытие в ней новых горизонтов (прежде всего, горизонта бескорыстной любви) – известно, куда чаще всего приводят… Мир не становится светлее, гуманнее и чище во времена разгула иррационализма – этого не произошло в период «Тьмы Средневековья», этого не происходит и на наших глазах, в нарождающемся «Новом Средневековье». [↑](#footnote-ref-3)
4. Обусловленная необходимостью скорейшей модернизации в условиях глобального мира. [↑](#footnote-ref-4)
5. Подобные идеи высказывает, в частности, крупный западный популяризатор науки Тимоти Феррис, чье творчество задает «высокую планку для работающих в этом направлении» (см.: Будущее пространства времени: Стивен Хокинг и др. СПб., 2009. С. 8). [↑](#footnote-ref-5)
6. Нашим полноправным соавтором Практикума является В.В. Горбатов. [↑](#footnote-ref-6)
7. Как гласит дзен-буддистская мудрость, «хорошее учение всегда сырое», ибо «мох на камнях высыхает, когда в ручье нет воды». Поэтому не стоит забывать, что это действительно первый опыт разработки подобной модели, так сказать, лишь вершина будущего айсберга под названием «Логика для XXI века». [↑](#footnote-ref-7)
8. Подчеркнем, что существует много *отличных* учебников и пособий по *формальной* логике. Скажем, в сочинении Ю. В. Ивлева теория гармонично дополняется практикой, у Е. Б. Кузиной прекрасные практикумы, учебник В. А. Бочарова и В. И. Маркина «Введение в логику» (по общему признанию, как минимум, первый среди равных) являет собой блестящий образец фундаментального теоретического подхода ко всему зданию современной *университетской* логики, работы А. А. Ивина и Д. А. Гусева вносят большой вклад в развитие «популярной логики» («логики для людей», как ее полушутя-полусерьезно называют) и т.д. Но *синтетической,* «*многоэтажной*»*, модели* логики как *необходимого элемента гуманитарной культуры ХХI в.* ни одна из этих работ – хотя бы в силу исповедуемого подхода и принимаемого «образа логики» (отличный термин И. Н. Грифцовой) – не содержит. О философско-мировоззренческом и «антропологическом» содержании логического знания (с нашей точки зрения – вообще по определению одном из ключевых моментов учебного курса) мы уж не упоминаем – в официальном российском логическом сообществе об этом «не принято говорить вслух». [↑](#footnote-ref-8)
9. См.: *Михайлов К. А.* Зачем нужна фундаментальная наука, или О чем предупреждал Аристотель? URL: <http://gorynych-007.livejournal.com/2285.html> [↑](#footnote-ref-9)
10. А то, что она неземная, хорошо известно еще со времен Платона (IV в. до н.э.). [↑](#footnote-ref-10)
11. Кстати, одна из книг крупнейшего психолога ХХ в., теоретика и практика нестандартного мышления Эдварда де Боно, так и называется – «Красота ума». [↑](#footnote-ref-11)
12. Как известно не только из онтологии (учения о бытии), но и из этимологии*, экзистенция* (*existentia*, подлинно человеческое существование, т.е. существование в качестве Личности) связана с экстазом (экс-тасисом), буквально *исступлением* из своих границ, *переступанием* через себя самого прежнего, ограниченного, «*вырастанием*» из самого себя. Яркий образ «вставания в просвет Бытия» принадлежит знаменитому философу ХХ в. Мартину Хайдеггеру. [↑](#footnote-ref-12)
13. Мудрые люди давно сказали: «ХХI век станет веком гуманитарных наук, или его не станет вообще». [↑](#footnote-ref-13)
14. Авторы считают историческим недоразумением современное расхождение между объемами этих терминов (при нынешнем понимании термина «успех»). Подлинно успешным (в экзистенциальном смысле) человеком можно назвать только *творца* – того, кто результативно занимается созиданием, а не проеданием, кто устремлен в вечность, а не живет временщиком. [↑](#footnote-ref-14)
15. См.: *Михайлов К. А.* К вопросу о роли популяризаторов науки в современном мире. URL: <http://gorynych-007.livejournal.com/1887.html> [↑](#footnote-ref-15)
16. *Слоун* *П*. Искусство мыслить незаурядно. Киев, 2011. С. 163. [↑](#footnote-ref-16)
17. Латеральным называется творческое, нестандартное; «это мышление, связанное с изменением восприятий, концепций и идей… Продолжая углублять уже имеющуюся яму, невозможно вырыть ее в другом месте» (Э. де Боно) – вставка наша. [↑](#footnote-ref-17)
18. *де* *Боно Э.* Почему мы такие тупые? СПб., 2009. С. 71. См. также: *Смаллиан Р*. Планета без смеха // URL: <http://nlzg.ucoz.ru/forum/4-6-1>, пост № 4. [↑](#footnote-ref-18)
19. *Москович И*. Самая большая книга логических игр. М., 2011. С. 6. [↑](#footnote-ref-19)
20. Массу примеров подобного рода наши читатели смогут найти в специальных рамочках на страницах нашего учебника. [↑](#footnote-ref-20)
21. «О Боже, дай мне мужество принять то, что я не могу изменить, силу воли сделать то, что я могу сделать, и мудрость, дабы отличить одно от другого». [↑](#footnote-ref-21)
22. Недавно на Западе «навел немалого шороху» учебник Деборы Беннетт «Логика в доступном изложении», о котором (учебнике) великий популяризатор науки Мартин Гарднер (чье имя как рецензента говорит само за себя) сказал, что «Это лучшее введение в логику, которое вы только можете найти». Книгу (на английском языке) и подборку избранных цитат из рецензий на нее можно найти здесь: URL: <http://nlzg.ucoz.ru/forum/31-50-1>, пост №2. [↑](#footnote-ref-22)
23. Например: решение задач по готовому алгоритму; формулировка и самостоятельное решение обратных задач; определение границ применимости тех или иных методов; отделение существенной информации от несущественной; анализ теории с целью самостоятельного конструирования необходимого алгоритма решения некоторого класса задач; поиск нужных ассоциаций по данному фактическому материалу; выдвижение и проверка гипотез; рефлексия неявных предпосылок проводимого рассуждения; построение последовательного вывода; применение для решения одной задачи нескольких методов одновременно; и т.д. [↑](#footnote-ref-23)
24. Такой подход (а именно трехчастная структура в представлении логического знания: теоретическое – мировоззренческое – практическое) перекликается с идеологией концепции С. Поварнина (см. § 1.6.1). Вообще § 1.6 целиком посвящен вопросу аналитики соотношения теоретического и практического, формального и неформального в логике как науке и учебной дисциплине. [↑](#footnote-ref-24)
25. Подробнее о нашей педагогической парадигме в ее, так сказать, методологическом и культурологическом измерении см. вторую часть вот этой нашей работы: *Михайлов К. А.* Онтологический смысл фундаментальных знаний, «ассоцианистская» модель культуры и синтетическое образование будущего. <http://www.vestnik.vsu.ru/pdf/phylosophy/2011/01/2011-01-06.pdf> («Вестник Воронежского государственного университета»). [↑](#footnote-ref-25)
26. Новая схема (опирающаяся на классификацию не «форм мышления», а формальных логических теорий) была впервые презентована российской логической общественности в учебнике «Основы логики» В. А. Бочарова и В. И. Маркина в 1994 г. Увы, но общим местом она за почти два десятилетия так и не стала. Кстати, именно ее воспроизвел в своем учебнике еще в середине 2000-х В. В. Горбатов, и в методических пособиях 2009 г. К. А. Михайлов. Этот учебник – некий итог нашего общего творческого осмысления «новой схемы». [↑](#footnote-ref-26)
27. По сути, таким образом в нашей работе, как мы полагаем, едва ли не раз и навсегда решается известная проблема многих преподавателей логики – где взять, скажем, с ходу два десятка разных интересных формул для построения таблицы истинности, или два десятка разных нетривиальных наборов понятий для задач на круги Эйлера, или где почерпнуть силлогизмы или энтимемы в практически неограниченных количествах и т.д. и т.п. Подобная работа, начатая практическими пособиями Ю. В. Ивлева («Логика. Сборник упражнений») и Е. Б. Кузиной («Логика в кратком изложении и упражнениях»), доведена в нашем Практикуме до своего логического завершения. Уставшие придумывать «на ходу» очередной пример преподаватели нас отлично поймут и, надеемся, помянут добрым словом! [↑](#footnote-ref-27)
28. Подробнее об этом см. Предисловие к Практикуму и, собственно, сам Практикум. [↑](#footnote-ref-28)