Философская антропология
2019. Т. 5. № 1. С. 207–218
УДК 161+161.2
DOI: 10.21146/2414-3715-2019-5-1-207-218

ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКИЙ ПОИСК

Елена ДРАГАЛИНА-ЧЕРНАЯ

Доктор философских наук, ординарный профессор,
заведующий Международной лабораторией логики,
лингвистики и формальной философии.
Национальный исследовательский университет
«Высшая школа экономики».
105066, Российская Федерация, Москва, ул. Ст. Басманная, д. 21/4,
стр. 5;
e-mail: edragalina@hse.ru

СМИРНОВА ЕЛЕНА ДМИТРИЕВНА

В статье рассматривается творческая эволюция создателя отечественной школы логической семантики Елены Дмитриевны Смирновой. Выявляются наиболее значимые научные результаты Е.Д. Смирновой в разработке теоретико-модельных методов, теории семантических категорий, интенсиональной логики. Отмечается оригинальность предложенного ею обобщающего подхода к построению логической семантики, открывающего новые перспективы в обосновании аподиктического знания. Демонстрируется роль научно-педагогической деятельности Е.Д. Смирновой в развитии философской логики в России.

Ключевые слова: Елена Дмитриевна Смирнова, логическая семантика, философская логика, теория моделей, теория семантических категорий, интенсиональная логика, аналитическая истинность, парадокс, российская школа логической семантики

© Е. Драгалина-Черная

Елена Дмитриевна Смирнова (Киев, 28.04.1929 – Москва, 17.02.2017) – выдающийся российский философ, логик, создатель отечественной школы логической семантики, доктор философских наук, профессор.

Биография

Елена Дмитриевна Смирнова (девичья фамилия – Циммерман) родилась 28 апреля 1929 г. в Киеве в семье врачей. В 1941 г. отец Елены Дмитриевны был мобилизован, а она с матерью эвакуирована в Башкирию. В 1944 г. семья воссоединяется в Рязани, где отец Е.Д. Смирновой руководил госпиталем, затем переезжает в Калинин (Тверь), а с 1946 г. живёт в Москве. В Москве Е.Д. Смирнова закончила среднюю школу и в 1947 г. поступила на биологический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, откуда отчислилась осенью 1948 г. после августовской сессии ВАСХНИЛ, завершившейся разгромом генетики. В 1949 г. она поступила на философский факультет МГУ, где училась вместе с Ф.Т. Михайловым, Ю.А. Левадой, М.К. Мамардашвили. В 1952 г. Елена Дмитриевна выходит замуж за своего однокурсника Владимира Александровича Смирнова, с которым она проживёт до самой его смерти в 1996 г. и создаст оригинальную *смирновскую* школу философской логики. Учителями Смирновых в Московском университете были звёзды старой профессуры – А.Ф. Асмус, П.С. Попов, А.Р. Лурия, они слушали лекции по математической логике С.А. Яновской и А.А. Маркова.

После окончания МГУ в 1954 г. Е.Д. Смирнова была рекомендована в аспирантуру, но несмотря на поддержку А.Ф. Асмуса и П.С. Попова не смогла продолжить обучение и работала учителем логики и психологии в московских школах. В июне 1957 г. она родила сына Алексея. В этом же году вместе с мужем Е.Д. Смирнова переехала в Томск, где работала сначала лаборантом на кафедре философии Томского политехнического института, а позже ассистентом на кафедре основ марксизма-ленинизма Томского педагогического института. Во многом благодаря энтузиазму молодых московских учёных в 1960 г. в Томске прошёл первый Всесоюзный конгресс по логике, методологии и философии науки.

Вернувшись в Москву, Е.Д. Смирнова поступает в 1960 г. в аспирантуру кафедры логики философского факультета МГУ. После окончания аспирантуры в 1963 г. она остаётся на этой кафедре, где преподаёт до последних дней своей долгой творческой жизни, в должности профессора – с 1990 г. Кандидатскую диссертацию «Аналитически-истинные высказывания и проблемы логической семантики» (научный руководитель – М.Н. Алексеев) Е.Д. Смирнова защитила в 1965 г., докторскую диссертацию «Логическая семантика и философские основания логики» – в 1986 г. С 1996 г. по 1999 г. она также возглавляла сектор логики Института философии РАН, а в последние годы совмещала работу в МГУ с чтением лекций по логике в Свято-Филаретовском институте.

Елена Дмитриевна Смирнова умерла 17 февраля 2017 г. в окружении трёх поколений потомков в своём доме на Гоголевском бульваре. В этот дом её ученики и коллеги приходили не только за научной консультацией, но и за житейским советом, дружеской помощью, духовным наставлением.

С 2019 г. Международная конференция «Смирновские чтения по логике», которая проводится в Москве с 1997 г., будет посвящена памяти двух выдающихся логиков и философов Владимира Александровича и Елены Дмитриевны Смирновых.

Научные исследования

В центре научных интересов Е.Д. Смирновой находились фундаментальные проблемы философской логики и логической семантики.

1. Теоретико-модельная экспликация аналитической истинности

Дихотомии аналитических и синтетических истин в логике посвящена кандидатская диссертация Е.Д. Смирновой и её первая статья «К проблеме аналитического и синтетического» [8], а также ряд более поздних статей, среди которых: «К вопросу уточнения понятия аналитичности» [7], «Аналитическая истинность» [4]. Поскольку эта дихотомия (в отличие от различения фактофиксирующих и аподиктических суждений) возможна лишь относительно фиксированных семантических систем, Е.Д. Смирнова предлагает исходить в её экспликации не из конвенциональных постулатов значения, а из допустимых возможных реализаций (полумоделей), определимых на основе понятия изоморфизма возможных реализаций. Аналитическая истинность определяется, в свою очередь, как значимость во всех допустимых реализациях, а логическая истинность – как значимость во всех реализациях. Такой подход позволяет разрешить ряд затруднений, выявленных У. Куайном в истолковании аналитической истинности логическим эмпиризмом.

2. Теория семантических категорий и интенсиональная логика

Е.Д. Смирновой разработана теория семантических категорий для языков с операторами, где абстракция выступает как особая порождающая выражения операция. На базе этой теории уточнено понятие логической формы и предложен новый подход к построению языков с интенсиональными операторами, в которых различаются два способа сочленения функторов и аргументов и, соответственно, два оператора абстракции. Построена интенсиональная логика первого порядка

и обобщённая синтезирующая теория семантических категорий для языков с неопределённо-местными функциями. Эти результаты представлены в докторской диссертации Е.Д. Смирновой, а также в её монографиях [10; 11; 24] и статьях [3; 16; 18; 22; 23].

3. Обобщающий подход к построению логической семантики

Обобщающий подход к построению логической семантики, разработанный Е.Д. Смирновой [13; 14; 17], основан на введении в качестве исходных идеальных объектов классов возможных миров, представляющих собой области и антиобласти высказываний, приписываемые пропозициональным переменным вместо истинностных значений T и F. Отношения между областями и антиобластями обуславливают принятие или отбрасывание принципов непротиворечия и исключённого третьего, которое, в свою очередь, детерминирует семантики различного типа (классическую семантику, семантики с истиннозначными провалами или пресыщенными оценками, семантику релевантной логики). Вместо единственного понятия логического следования вводится класс отношений типа следования, формализацией которых могут выступать первоуровневые фрагменты логики С. Клини (логика М.-Н. Хао Вана), двойственной ей логики парадокса Г. Приста, логики Я. Лукасевича, релевантной логики, а также классическая логика высказываний. Таким образом, обобщающий подход к построению логической семантики позволяет с единых позиций рассматривать широкий класс логических систем и выявлять их концептуальные основания.

4. Философские основания логики и обоснование аподиктического знания

Е.Д. Смирнова не допускала подмены философской логики формализмами. Однако, критикуя классический психологизм, связывала её задачи не с отказом от формализации и заменой её каталогизацией приёмов «естественного мышления», но, напротив, с выявлением оснований формальных систем, обусловливающих их абстракций и идеализаций [5; 10; 17; 19]. Наряду с предпосылками этих систем, обусловленными концептуальным аппаратом познающего субъекта, она выделяла предпосылки онтологического характера, налагаемые на объекты универсума рассмотрения [17]. Коррелятивность этих двух типов предпосылок показана Е.Д. Смирновой на основе авторских реконструкций воображаемой логики Н. Васильева [26] и «необычного мира» «Логико-философского трактата» Л. Витгенштейна [2; 9; 10], выявления кантовских мотивов в финитной установке и методе идеальных элементов Д. Гильберта [10; 17; 20]. Отмечая особую роль парадоксов в обнаружении связи допускаемых способов рассуждения с типом идеальных объектов

теории, Е.Д. Смирнова провела на базе обобщающего подхода к построению семантик оригинальный анализ парадокса лжеца, позволяющий учитывать определённые аспекты когерентной концепции истинности [12; 21].

Научно-педагогическая деятельность

Помимо общего курса логики, Е.Д. Смирнова в разные годы читала в МГУ специальные курсы «Логико-семантические методы анализа философских проблем», «Анализ выразительных возможностей языков и теорий», «Логическая семантика и теория познания», «Логическая семантика и философия языка», «Семантика и вопросы логического анализа естественных языков», «Логико-семантические идеи “Трактата” Л. Витгенштейна». На её годичном курсе «Логическая семантика» выросло несколько поколений отечественных логиков и философов. Ключевые идеи этого курса нашли отражение в изданном ею в 1989 г. учебно-методическом пособии «Вопросы семантики неэлементарных языков» и учебнике «Основы логической семантики» [15]. Однако курс обновлялся каждый год, до самых последних лекций Елены Дмитриевны, которые студенты приезжали слушать к ней домой. Уникальность курса не только для отечественной, но и для мировой практики преподавания логики в том, что фундаментальные проблемы логики и аподиктического знания в целом рассматривались в контексте становления и развития логической семантики – от зарождения общей теории знаковых систем в трудах Ф. де Соссюра, Ч.-С. Пирса, Э. Гуссерля и классических работ Г. Фреге, Б. Рассела, Р. Карнапа, Л. Витгенштейна, А. Тарского, У. Куайна до разработки семантик неклассических логических систем. Анализ философских оснований семантических концепций сочетался со строгими доказательствами метатеорем о дедуктивных и выразительных возможностях языков и теорий, в частности теоремы К. Геделя о неполноте. Каждый раздел курса демонстрировал взаимосвязь принимаемых онтологических допущений и выразительных возможностей логических теорий, способов конструирования и методов семантического обоснования логических систем, теории моделей и теории доказательств.

Е.Д. Смирнова подготовила более 20 кандидатов философских наук, объединённых её идеями и педагогическим мастерством в оригинальную научную школу, среди них: Ю.Г. Гладких, З.А. Сокулер, А.Ф. Лихин, С.Н. Гоншорек, А.Н. Троепольский, И.А. Бескова, Т.С. Тихонова, Г.В. Гриненко, И.Н. Грифцова, Н.Я. Куртонина, Е.П. Агапов, А.Н. Попович, Е.Г. Драгалина-Черная, Л.А. Наумова, Н.Н. Шульгин, Ю.П. Иванов, В.В. Попов, В.В. Ляшов, Л.А. Демина, О.А. Солодухин, О.Ю. Карпинская, Е.Л. Устинская, Л.Н. Мешкова, Н.В. Зайцева, А.Б. Фролова, О.И. Невдобенко, К.А. Михайлов, А.С. Боброва. Докторами философских наук стали ученики Елены

Дмитриевны З.А. Сокулер, Г.В. Сорина, И.А. Бескова, О.А. Солодухин, В.В. Попов, И.Н. Грифцова, Г.В. Гриненко, Е.Г. Драгалина-Черная, Л.А. Демина. Защитили диссертации на степень PhD Н.Я. Куртонина и С.Н. Гоншорек.

Основные труды Е.Д. Смирновой

Монографии: *Smirnova E.* Logic in Philosophy and Philosophical Logic. New York: Edwin Mellen Press, 2000. 392 p.; *Смирнова Е.Д.* Логика и философия. М.: РОССПЭН, 1996. 304 с.; *Смирнова Е.Д.* Основы логической семантики. М.: Высшая школа, 1990. 144 с.; *Смирнова Е.Д.* Логическая семантика и философские основания логики. М.: Изд-во Московского университета, 1986. 160 с.; *Смирнова Е.Д.* Формализованные языки и проблемы логической семантики. М.: Изд-во Московского университета, 1982. 182 с.

Избранные статьи: *Smirnova E.* Vasiliev and the Foundations of Logical Laws // Markin V. & D. Zaitsev (eds.). The Logical Legacy of Nikolai Vasiliev and Modern Logic. Springer, 2017. P. 127–133; *Смирнова Е.Д.* Природа логического знания и обоснование логических систем // Логические исследования. 2017. Т. 23. № 1. С. 105–120; *Смирнова Е.Д.* Возможные миры и понятие «картин мира» // Вопросы философии. 2017. № 1. С. 39–49; *Smirnova E.D.* An approach to the interpretation on intensional contexts // Логические исследования. 2013. Т. 19. С. 238–245; *Смирнова Е.Д.* Обобщающий подход к построению семантики и его роль в обосновании логических систем // Логическая семантика: перспективы для философии языка и эпистемологии: Сб. науч. ст., посвящ. юбилею Е.Д. Смирновой / Отв. ред.: Е.Г. Драгалина-Черная, Д.В. Зайцев. М.: Креативная экономика, 2011. С. 14–36; *Смирнова Е.Д.* Семантические предпосылки паранепротиворечивых логик (Обоснование паранепротиворечивых логик и анализ противоречий) // Логическая семантика: перспективы для философии языка и эпистемологии: Сб. науч. ст., посвящ. юбилею Е.Д. Смирновой / Отв. ред.: Е.Г. Драгалина-Черная, Д.В. Зайцев. М.: Креативная экономика, 2011. С. 98–108; *Смирнова Е.Д.* О чём говорят парадоксы: их роль в познавательной деятельности // Вопросы философии. 2010. № 6. С. 55–66; *Смирнова Е.Д.* Некоторые логико-семантические аспекты аргументации // РАЦИО. 2009. Т. 1. С. 2–8; *Смирнова Е.Д.* Роль идеальных образов в обосновании аподиктического знания // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. 2007. № 1. С. 87–93; *Смирнова Е.Д.* Теоретико-познавательные и логико-семантические основания парадоксов // Логические исследования. 2007. Т. 14. С. 271–282; *Смирнова Е.Д.* Теория семантических категорий и вопросы онтологии языка // Труды научно-исследовательского семинара Логического центра Института философии РАН. 2007. Т. 18. С. 123–133; *Смирнова Е.Д.* Обоб-

щающий подход к построению семантики и его методологические основания // Логические исследования. 2005. Т. 12. С. 249–262; *Смирнова Е.Д.* Анализ кванторных выражений в теории семантических категорий // Логический анализ языка: Квантификативный аспект языка. Логический анализ языка. М.: Индрик, 2005. С. 93–103; *Смирнова Е.Д.* К экспликации семантического понятия истинности // Логические исследования. 2004. Т. 11. С. 264–268; *Смирнова Е.Д.* К вопросу уточнения понятия аналитичности // Логические исследования. 2002. Т. 9. С. 221–236; *Смирнова Е.Д.* Аналитическая истинность // Методологические аспекты когнитивных процессов. Серия: Вычислительные системы. Новосибирск: РАН, Сибирское отделение, Институт математики им. С.Л. Соболева, 2002. Т. 172. С. 74–134; *Smirnova E.* The problem of formalization of some nonstandard semantics // Logic and Logical Philosophy. 2001. Vol. 9. P. 153–157; *Смирнова Е.Д.* К вопросу трактовки логического следования в нестандартных семантиках // Труды научно-исследовательского семинара Логического центра Института философии РАН. 2001. Т. 15. С. 104–112; *Смирнова Е.Д.* О загадке контекстов мнения // Логические исследования. 2001. Т. 8. С. 199–209; *Смирнова Е.Д.* Логика в философии и философия логики // Логические исследования. 2000. Т. 7. С. 217–231; *Смирнова Е.Д.* Теория семантических категорий для языков с неопределённо-местными функторами // Труды научно-исследовательского семинара Логического центра Института философии РАН. 2000. Т. 14. С. 110–113; *Smirnova E.* The problem of formalization of some non-standard semantics // Логические исследования. 1999. Т. 6. С. 299–301; *Смирнова Е.Д.* Логика и «строительные леса» мира. Необычный мир «Трактата» Л. Витгенштейна // Вопросы философии. 1998. № 5. С. 62–67; *Смирнова Е.Д.* Психологизм и вопросы обоснования логического знания // Логическое кантоведение-4. Труды международного семинара. Калининград, 1998. С. 45–58; *Смирнова Е.Д.* И. Кант и финитная установка Д. Гильберта // Логические исследования. 1997. Т. 4. С. 304–309; *Смирнова Е.Д.* «Строительные леса» мира и логика (логико-семантический анализ «Логико-философского трактата» Витгенштейна) // Философские идеи Людвига Витгенштейна. М.: ИФ РАН, 1996. С. 83–93; *Смирнова Е.Д.* Подход к семантике первопорядковой интенсиональной логики // Модальные и интенсиональные логики и их применение к проблемам методологии науки. М.: Наука, 1984. С. 245–248; *Смирнова Е.Д.* Логика, научные идеализации и онтологические допущения // Методология развития научного знания. М.: Изд-во Московского университета, 1982. С. 94–109; *Смирнова Е.Д.* Непротиворечивость и элиминируемость в теории доказательств // Философия в современном мире. Философия и логика. М.: Наука, 1974. С. 84–101; *Смирнова Е.Д.* Проблема уточнения понятия логической формы // Логика и методология научного познания. М.: Изд-во Московского университета, 1974. С. 5–20; *Смирнова Е.Д., Таванец П.В.* Семантика в логике // Логическая семантика и модальная логика. М.: Наука, 1967. С. 3–53; *Смирнова Е.Д.* Формализован-

ные языки и логическая форма // Логическая структура научного знания. М.: Наука, 1965. С. 3–51; *Смирнова Е.Д.* К проблеме аналитического и синтетического // Философские вопросы современной формальной логики. М.: Изд-во Академии наук СССР, 1962. С. 323–363.

Энциклопедические статьи: *Смирнова Е.Д.* Логическая семантика // Новая философская энциклопедия: в 4 т. Т. 2. 2-е изд. М.: Мысль, 2010. С. 433–436; *Смирнова Е.Д.* Семантических категорий теория // Новая философская энциклопедия: в 4 т. Т. 3. 2-е изд. М.: Мысль, 2010. С. 516–520; *Смирнова Е.Д.* Именования теория // Энциклопедия эпистемологии и философии науки. М.: «Канон+» РООИ «Реабилитация», 2009. С. 273–274; *Смирнова Е.Д.* Интенсиональные контексты // Энциклопедия эпистемологии и философии науки. М.: «Канон+» РООИ «Реабилитация», 2009. С. 287–288; *Смирнова Е.Д.* Семантика логическая // Энциклопедия эпистемологии и философии науки. М.: «Канон+» РООИ «Реабилитация», 2009. С. 844–847; *Смирнова Е.Д.* Семантические категории // Энциклопедия эпистемологии и философии науки. М.: «Канон+» РООИ «Реабилитация», 2009. С. 847–849; *Смирнова Е.Д.* Логическая семантика // Словарь философских терминов. М.: ИНФРА-М, 2004. С. 289–290; *Смирнова Е.Д.* Семантические категории // Словарь философских терминов. М.: ИНФРА-М, 2004. С. 485–486.

Список литературы

1. Логическая семантика: перспективы для философии языка и эпистемологии: Сб. науч. ст., посвящ. юбилею Е. Д. Смирновой / Отв. ред.: Е.Г. Драгалина-Черная, Д.В. Зайцев. М.: Креативная экономика, 2011. 328 с.

2. *Смирнова Е.Д.* «Строительные леса» мира и логика (логико-семантический анализ «Логико-философского трактата» Витгенштейна) // Философские идеи Людвига Витгенштейна. М.: ИФ РАН, 1996. С. 83–93.

3. *Смирнова Е.Д.* Анализ кванторных выражений в теории семантических категорий // Логический анализ языка: Квантификативный аспект языка. Логический анализ языка. М.: Индрик, 2005. С. 93–103.

4. *Смирнова Е.Д.* Аналитическая истинность // Методологические аспекты когнитивных процессов, серия: Вычислительные системы. Т. 172. Новосибирск: РАН, Сибирское отделение, Институт математики им. С.Л. Соболева, 2002. С. 74–134.

5. *Смирнова Е.Д.* Возможные миры и понятие «картин мира» // Вопросы философии. 2017. № 1. С. 39–49.

6. *Смирнова Е.Д.* И. Кант и финитная установка Д. Гильберта // Логические исследования. 1997. Т. 4. С. 304–309.

7. *Смирнова Е.Д.* К вопросу уточнения понятия аналитичности // Логические исследования. 2002. Т. 9. С. 221–236.

8. *Смирнова Е.Д.* К проблеме аналитического и синтетического // Философские вопросы современной формальной логики. М.: Изд-во Академии наук СССР, 1962. С. 323–363.

9. *Смирнова Е.Д.* Логика и «строительные леса» мира. Необычный мир «Трактата» Л. Витгенштейна // Вопросы философии. 1998. № 5. С. 62–67.

10. *Смирнова Е.Д.* Логика и философия. М.: РОССПЭН, 1996. 304 с.

11. *Смирнова Е.Д.* Логическая семантика и философские основания логики. М.: Изд-во Московского университета, 1986. 160 с.

12. *Смирнова Е.Д.* О чём говорят парадоксы: их роль в познавательной деятельности // Вопросы философии. 2010. № 6. С. 55–66.

13. *Смирнова Е.Д.* Обобщающий подход к построению семантики и его методологические основания // Логические исследования. 2005. Т. 12. С. 249–262.

14. *Смирнова Е.Д.* Обобщающий подход к построению семантики и его роль в обосновании логических систем // Логическая семантика: перспективы для философии языка и эпистемологии: Сб. науч. ст., посвящ. юбилею Е.Д. Смирновой / Отв. ред.: Е.Г. Драгалина-Черная, Д.В. Зайцев. М.: Креативная экономика, 2011. С. 14–36.

15. *Смирнова Е.Д.* Основы логической семантики. М.: Высшая школа, 1990. 144 с.

16. *Смирнова Е.Д.* Подход к семантике первопорядковой интенсиональной логики // Модальные и интенсиональные логики и их применение к проблемам методологии науки. М.: Наука, 1984. С. 245–248.

17. *Смирнова Е.Д.* Природа логического знания и обоснование логических систем // Логические исследования. 2017. Т. 23. № 1. С. 105–120.

18. *Смирнова Е.Д.* Проблема уточнения понятия логической формы // Логика и методология научного познания. М.: Изд-во Московского университета, 1974. С. 5–20.

19. *Смирнова Е.Д.* Психологизм и вопросы обоснования логического знания // Логическое кантоведение-4: Труды международного семинара. Калининград, 1998. С. 45–58.

20. *Смирнова Е.Д.* Роль идеальных образов в обосновании аподиктического знания // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. 2007. № 1. С. 87–93.

21. *Смирнова Е.Д.* Теоретико-познавательные и логико-семантические основания парадоксов // Логические исследования. 2007. Т. 14. С. 271–282.

22. *Смирнова Е.Д.* Теория семантических категорий для языков с неопределённо-местными функторами // Труды научно-исследовательского семинара Логического центра Института философии РАН. 2000. Т. 14. С. 110–113.

23. *Смирнова Е.Д.* Теория семантических категорий и вопросы онтологии языка // Труды научно-исследовательского семинара Логического центра Института философии РАН. 2007. Т. 18. С. 123–133.

24. *Смирнова Е.Д.* Формализованные языки и проблемы логической семантики. М.: Изд-во Московского университета, 1982. 182 с.

25. Труды научно-исследовательского семинара логического центра Института философии РАН-1998. М.: ИФРАН, 1999. 226 с.

26. *Smirnova E.* Vasiliev and the Foundations of Logical Laws // Markin V. & D. Zaitsev (eds.). The Logical Legacy of Nikolai Vasiliev and Modern Logic. Springer, 2017. P. 127–133.

ENCYCLOPEDIC SEARCH

Elena DRAGALINA-CHERNAYA

DSc in Philosophy, Tenured Professor, Chief of International Laboratory for Logic, Linguistics and Formal Philosophy. National Research University Higher School of Economics. St. Basmannaya street, 21/4, ed. 5, Moscow 105066, Russian Federation; e-mail: edragalina@hse.ru

SMIRNOVA ELENA DMITRIEVNA

This paper traces the scientific evolution of Elena Dmitrievna Smirnova, the founder of the national school of logical semantics. It is addressed the most significant Smirnova's results in the development of model-theoretical methods, the theory of semantical categories, and intentional logic. The originality of her synthesis approach to logical semantics, which opens new perspectives in the foundations of apodictic knowledge, is argued for. The paper shows the role of Smirnova's scientific and pedagogical activity in the development of philosophical logic in Russia.

Keywords: Elena Dmitrievna Smirnova, logical semantics, philosophical logic, theory of models, theory of semantical categories, intensional logic, analytic truth, paradox, Russian school of logical semantics

References

1. *Logicheskaya semantika: perspektivy dlya filosofii yazyka i ehpistemologii* [Logical Semantics: Perspectives for the Philosophy of Language and Epistemology], Collection of Scientific Articles Devoted to the Jubilee of E.D. Smirnova, eds. E.G. Dragalina-Chernaya, D.V. Zaitsev. Moscow: Kreativnaya ehkonomika Publ., 2011. 328 pp. (In Russian)

2. Smirnova, E. "Vasiliev and the Foundations of Logical Laws", in: V. Markin & D. Zaitsev (eds.), *The Logical Legacy of Nikolai Vasiliev and Modern Logic*. Springer, 2017, pp. 127–133.

3. Smirnova, E.D. "«Stroitel'nye lesa» mira i logika (logiko-semanticheskii analiz «Logiko-filosofskogo traktata» Vitgenshteina)" ["Scaffolding" of the World and Logic (Logical-Semantic Analysis of Wittgenstein's "Logical-philosophical Treatise")], *Filosofskie idei Lyudviga Vitgenshteina* [Ludwig Wittgenstein's Philosophical Ideas]. Moscow: IF RAN Publ., 1996, pp. 83–93. (In Russian)

4. Smirnova, E.D. "Analiticheskaya istinnost'" [Analytical Truth], *Metodologicheskie aspekty kognitivnykh protsessov, seriya: Vychislitel'nye sistemy,* [Methodological Aspects of Cognitive Processes, Series: Computing Systems]. Vol. 172. Novosibirsk: RAS, Siberian Branch, S.L. Sobolev's Institute of Mathematics Publ., 2002, pp. 74–134. (In Russian)

5. Smirnova, E.D. "Analiz kvantornykh vyrazhenii v teorii semanticheskikh kategorii" [Analysis of Quantifier Expressions in the Theory of Semantic Ccategories], *Logicheskii analiz yazyka: Kvantifikativnyi aspekt yazyka. Logicheskii analiz yazyka* [Logical Analysis of Language:

© E. Dragalina-Chernaya

The Quantifiable Aspect of Language. Logical Analysis of Language]. Moscow: Indrik Publ., 2005, pp. 93–103. (In Russian)

6. Smirnova, E.D. "I. Kant i finitnaya ustanovka D. Gil'berta" [I. Kant and D. Hilbert's Finitary Setup], *Logicheskie issledovaniya*, 1997, Vol. 4, pp. 304–309. (In Russian)

7. Smirnova, E.D. "K probleme analiticheskogo i sinteticheskogo" [On the Problem of Analytical and Synthetic], *Filosofskie voprosy sovremennoi formal'noi logiki* [Philosophical Questions of Modern Formal Logic]. Moscow: Academy of Sciences of the USSR Publ., 1962, pp. 323–363. (In Russian)

8. Smirnova, E.D. "K voprosu utochneniya ponyatiya analitichnosti" [To the Question of Clarifying the Concept of Analyticity], *Logicheskie issledovaniya*, 2002, Vol. 9, pp. 221–236. (In Russian)

9. Smirnova, E.D. "Logika i «stroitel'nye lesa» mira. Neobychnyi mir «Traktata» L. Vitgenshteina" [Logic and "Scaffolding" of the World. The Unusual World of L. Wittgenstein's "Treatise"], *Voprosy filosofii*, 1998, No. 5, pp. 62–67. (In Russian)

10. Smirnova, E.D. "O chem govoryat paradoksy: ikh rol' v poznavatel'noi deyatel'nosti" [What Paradoxes Say: Their Role in Cognitive Activity], *Voprosy filosofii*, 2010, No. 6, pp. 55–66. (In Russian)

11. Smirnova, E.D. "Obobshchayushchii podkhod k postroeniyu semantiki i ego metodologicheskie osnovaniya" [Synthesis Approach to Construction of Semantics and its Methodological Bases], *Logicheskie issledovaniya*, 2005, Vol. 12, pp. 249–262. (In Russian)

12. Smirnova, E.D. "Obobshchayushchii podkhod k postroeniyu semantiki i ego rol' v obosnovanii logicheskikh sistem" [Synthesis Approach to the Construction of Semantics and its Role in the Foundation of Logical Systems], *Logicheskaya semantika: perspektivy dlya filosofii yazyka i ehpistemologii* [Logical Semantics: Perspectives for the Philosophy of Language and Epistemology], Collection of Scientific Articles Devoted to the Jubilee of E.D. Smirnova, eds. E.G. Dragalina-Chernaya, D.V. Zaitsev. Moscow: Kreativnaya ehkonomika Publ., 2011, pp. 14–36. (In Russian)

13. Smirnova, E.D. "Podkhod k semantike pervoporyadkovoi intensional'noi logiki" [Approach to the Semantics of First-order Intensional Logic], *Modal'nye i intensional'nye logiki i ikh primenenie k problemam metodologii nauki* [Modal and Intensional Logics and Their Application to the Problems of Science Methodology]. Moscow: Nauka Publ., 1984, pp. 245–248. (In Russian)

14. Smirnova, E.D. "Priroda logicheskogo znaniya i obosnovanie logicheskikh system" [The Nature of Logical Knowledge and Rationale of Logical Systems], *Logicheskie issledovaniya*, 2017, Vol. 23, No. 1, pp. 105–120. (In Russian)

15. Smirnova, E.D. "Problema utochneniya ponyatiya logicheskoi formy" [The Problem of Clarifying the Concept of Logical Form], *Logika i metodologiya nauchnogo poznaniya* [Logic and Methodology of Scientific Knowledge]. Moscow: Moscow University Publ., 1974, pp. 5–20. (In Russian)

16. Smirnova, E.D. "Psikhologizm i voprosy obosnovaniya logicheskogo znaniya" [The Psychologism and Issues of Foundation of Logical Knowledge], *Logicheskoe kantovedenie-4* [Logical Learning of Kant-4], Proceedings of the International Seminar. Kaliningrad, 1998, pp. 45–58. (In Russian)

17. Smirnova, E.D. "Rol' ideal'nykh obrazov v obosnovanii apodikticheskogo znaniya" [The Role of the Ideal Images in Foundation of Apodictical Knowledge], *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Filosofiya. Sotsiologiya. Politologiya*, 2007, No. 1, pp. 87–93. (In Russian)

18. Smirnova, E.D. "Teoretiko-poznavatel'nye i logiko-semanticheskie osnovaniya paradoksov" [Epistemological and Semantical Foundation of Paradoxes], *Logicheskie issledovaniya*, 2007, Vol. 14, pp. 271–282. (In Russian)

19. Smirnova, E.D. “Teoriya semanticheskikh kategorii dlya yazykov s neopredelenno-mestnymi funktorami” [Theory of Semantic Categories for Languages with Indefinite-local Functors], *Trudy nauchno-issledovatel'skogo seminara Logicheskogo tsentra Instituta filosofii RAN* [Proceedings of the Research Seminar of the Logical Center of the Institute of Philosophy of RAS], 2000, Vol. 14, pp. 110–113. (In Russian)

20. Smirnova, E.D. “Teoriya semanticheskikh kategorii i voprosy ontologii yazyka” [Theory of Semantic Categories and Problems of Ontology of Language], *Trudy nauchno-issledovatel’skogo seminara Logicheskogo tsentra Instituta filosofii RAN* [Proceedings of the Research Seminar of the Logical Center of the Institute of Philosophy of RAS], 2007, Vol. 18, pp. 123–133. (In Russian)

21. Smirnova, E.D. “Vozmozhnye miry i ponyatie «kartin mira»” [Possible Worlds and the Concept of “Pictures of the World”], *Voprosy filosofii*, 2017, No. 1, pp. 39–49. (In Russian)

22. Smirnova, E.D. *Formalizovannye yazyki i problemy logicheskoi semantiki* [Formalized Languages and Problems of Logical Semantics]. Moscow: Moscow University Publ., 1982. 182 pp. (In Russian)

23. Smirnova, E.D. *Logicheskaya semantika i filosofskie osnovaniya logiki* [Logical Semantics and the Philosophical Foundations of Logic]. Moscow: Moscow University Publ., 1986. 160 pp. (In Russian)

24. Smirnova, E.D. *Logika i filosofiya* [Logic and Philosophy]. Moscow: ROSSPEHN Publ., 1996. 304 pp. (In Russian)

25. Smirnova, E.D. *Osnovy logicheskoi semantiki* [The Foundations of Logical Semantics]. Moscow: Vysshaya shkola Publ., 1990. 144 pp. (In Russian)

26. *Trudy nauchno-issledovatel’skogo seminara Logicheskogo tsentra Instituta filosofii RAN-1998* [Proceedings of the Research Seminar of the Logical Center of the Institute of philosophy RAS-1998]. Moscow: IF RAN Publ., 1999. 226 pp. (In Russian)