

Теоретические проблемы экологического права



**Галина Викторовна
ВЫПХАНОВА,**

профессор кафедры
экологического
и природоресурсного права
Университета имени
О.Е. Кутафина (МГЮА),
доктор юридических наук,
профессор
viphanova@mail.ru
125993, Россия, г. Москва,
ул. Садовая-Кудринская, д. 9

Юридическая инноватика как вектор развития экологического права: концептуальные подходы¹

Аннотация. Широкий спектр национальных целей и стратегических задач в области обеспечения экологического благополучия, низкоуглеродного развития, реализации зеленой, климатической повестки, создания высокотехнологичной наукоемкой ресурсосберегающей экономики, достижения технологического суверенитета, цифровизации и внедрения цифровых технологий актуализируют применение инновационного подхода в регулировании экологических и связанных с ними общественных отношений. Применительно к экологической сфере инновации рассматриваются в доктрине как наилучшие доступные технологии, внедрение которых предусмотрено в документах стратегического планирования, экологическом законодательстве, статистическом инструментарии инновации.

В статье показаны потребность и перспективность для развития экологического права, находящегося в силу интеграционного содержания в тесных взаимосвязях с другими отраслями, использования методологии юридической (правовой) инноватики как междисциплинарной области знаний о процессах появления, внедрения и управления инновациями в юриспруденции. Выделены доктринальные подходы понимания парадигмы правовой инноватики не только в рамках инновационного законодательства, но также в сфере правотворчества, принятия нормативно-управленческих решений, функционирования государственного механизма и управления. Рассмотрены инновационно-правовые режимы в контексте совершенствования государственного экологического управления с учетом цифровой трансформации экологической сферы.

Ключевые слова: правовые инновации, наилучшие доступные технологии, охрана окружающей среды, экологические отношения

DOI: 10.17803/2311-5998.2025.125.1.110-119

Galina V. VIPHANOVA,

Professor of the Department

of Environmental and Natural Resource Law

of the Kutafin Moscow State Law University (MSAL),

Dr. Sci. (Law), Professor

viphanova@mail.ru

9, ul. Sadovaya-Kudrinskaya, Moscow, Russia, 125993

Legal Innovation as a Vector of Development of Environmental Law: Conceptual Approaches

Abstract. *A wide range of national goals and strategic objectives in the field of environmental well-being, low-carbon development, implementation of the green, climate agenda, creation of a high-tech knowledge-intensive resource-saving economy, achievement of technological sovereignty, digitalization and implementation of digital technologies actualize the application of an innovative approach in the regulation of environmental and related social relations. With regard to the environmental sphere, innovations are considered in the doctrine as the best available technologies, the introduction of which is provided for in strategic planning documents, environmental legislation, and statistical tools of innovation.*

The article shows the need and prospects for the development of environmental law, which is in close interrelationship with other branches due to its integrative content, the use of methodology of legal (legal) innovation as an interdisciplinary field of knowledge about the processes of emergence, implementation and management of innovations in jurisprudence. Doctrinal approaches of understanding the paradigm of legal innovation not only in the framework of innovation legislation, but also in the sphere of lawmaking, normative and managerial decision-making, functioning of the state mechanism and management are highlighted. The article considers innovation-legal regimes in the context of improvement of state environmental management taking into account the digital transformation of the environmental sphere.

Keywords: *legal innovations, the best available technologies, environmental protection, environmental relations*

Современная концепция и модель экологического права в условиях нарастающих глобальных вызовов и угроз характеризуется адаптацией к меняющимся условиям, регулярным учетом динамичных изменений в экономике и других областях развития общества, исходя из национальных целей, стратегических задач и приоритетов государственной политики, в том числе определяющих вектор правового регулирования экологических и смежных отношений, включая инновационное и технологическое направления.

Правовые тренды обеспечения высокотехнологичной наукоемкой экономики, технологического суверенитета, внедрения инноваций, информационных технологий, цифровизация публичного и корпоративного управления актуализируют



необходимость исследования юридической инноватики и применения инновационного подхода в экологическом праве, регулирующем широкий круг общественных отношений в области взаимодействия общества и природы. Экологическая сфера, включающая охрану окружающей среды, рациональное использование природных ресурсов, обеспечение экологической безопасности, в силу интеграционных процессов и ее тесных взаимосвязей с предпринимательской деятельностью в различных отраслях экономики, совершенно обоснованно входит в круг приоритетных направлений инновационной и технологической политики, обеспечения технологического суверенитета и развития, внедрения инновационных проектов.

В Концепции технологического развития на период до 2030 года², содержащей понятийный аппарат в данной области, даны понятия «технологическая инновация», «инновационная продукция», «инновационный проект» и другие, а также «наилучшая доступная технология», внедрение которой направлено на снижение негативного воздействия на окружающую среду.

В отечественной доктрине экологического права инновации в основном рассматриваются с позиций правового регулирования применения наилучших доступных технологий (НДТ), их обязательного внедрения либо стимулирования, принятия инновационных решений в рамках реализации зеленой, климатической повестки и низкоуглеродной экономики, формирования экологически ответственного бизнеса и т.д.

При этом НДТ определяются как технологические, обеспечивающие достижение целей охраны окружающей среды, что следует из их легального понятия, предусмотренного ст. 1 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»³. Внесенными в 2014 г. в данный Закон дополнениями, наряду с понятием НДТ⁴, предусмотрены также порядок их применения, включая определение областей, сочетание критериев достижения целей охраны окружающей среды, состав сведений информационно-технических справочников по НДТ, меры стимулирования и государственной поддержки внедрения НДТ, случаи их обязательного применения и др.

Сведения о технологиях, являющихся экологическими, выделяются в статистической отчетности. Например, в статистическом инструментарии для федерального наблюдения за деятельностью в сфере инноваций выделяются технологии переработки отходов, включая комплекс технологий экологически безопасной переработки отходов, в том числе для повторного использования, а также инновации, направленные на улучшение экологии, которые оказали

² Распоряжение Правительства РФ от 20.05.2023 № 1315-р «Об утверждении Концепции технологического развития на период до 2030 года» // СЗ РФ. 2023. № 22. Ст. 3964.

³ СЗ РФ. 2002. № 2. Ст. 133.

⁴ Согласно ст. 1 Закона «Об охране окружающей среды» наилучшая доступная технология определяется как технология производства продукции (товаров), выполнения работ, оказания услуг, определяемая на основе современных достижений науки и техники и наилучшего сочетания критериев достижения целей охраны окружающей среды при условии наличия технической возможности ее применения. Аналогичное определение содержится в Концепции технологического развития на период до 2030 года.

положительное или уменьшили негативное воздействие на окружающую среду⁵.

В документах стратегического планирования задачи в части инноваций также определяются в технологическом аспекте, в числе основных направлений государственной политики предусматривается стимулирование внедрения инновационных и экологически чистых технологий, в том числе НДТ в целях снижения негативного воздействия выбросов климатически активных веществ на окружающую среду⁶.

Однако в правовой доктрине ученые рассматривают инновации в праве и законодательстве с различных точек зрения, оперируя такими терминами, как «новшество», «новаторство», «нововведение», исследуют такие понятия, как «юридическая (правовая) инноватика», «инновационная юриспруденция», отмечая при этом, что отнесение вопроса к данному сегменту создает своего рода иммунитет от действия старых принципов⁷.

В последнее время в юридической науке в качестве трендового направления научных исследований выделяются методология и проблематика юридической (правовой) инноватики как междисциплинарной области знаний о процессах появления, внедрения и управления инновациями в юриспруденции, а также инновационной юриспруденции — зоны правовой креативности, поиска, проблематизации, ассоциирования различных предметных областей и синтезирования правовых и неправовых («стыковых») знаний и данных, рецепции и адаптации нормативных моделей для формирования новых систем регулирования общественных отношений⁸.

При этом выделяются инновационные правовые кластеры, в число которых включаются право устойчивого развития, экоправо, объединенные сложностью и междисциплинарностью предметов регулирования, а их особенностью выступает высокий государственный или социальный запрос на выработку нормативного регулирования отношений, в том числе в области обеспечения экологической, климатической безопасности⁹.

⁵ Приказ Росстата от 31.07.2024 № 332 «Об утверждении форм федерального статистического наблюдения для организации федерального статистического наблюдения за деятельностью в сфере образования, науки и инноваций // СПС «КонсультантПлюс». Документ опубликован не был.

⁶ См.: Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года (утв. распоряжением Правительства РФ от 08.12.2011 № 2227-р) // СЗ РФ. 2012. № 1. Ст. 216 ; Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации (утв. Указом Президента РФ от 28.02.2024 № 145) // СЗ РФ. 2024. № 10. Ст. 1373 ; Стратегия экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года (утв. Указом Президента РФ от 19.04.2017 № 176) // СЗ. РФ. 2017. № 17. Ст. 2546.

⁷ См.: Толстых В. Л. Деконструкция правового дискурса переходного периода // Российский юридический журнал. 2022. № 2. С. 18.

⁸ Подробнее см.: Мажорина М. В. Юридическая инноватика и юридическое образование // Lex russica. 2023. Т. 76. № 4 (197). С. 9—17.

⁹ Мажорина М. В. Указ. соч.



Для совершенствования правового регулирования экологических отношений, включая охрану окружающей среды, использование природных ресурсов, обеспечение экологической безопасности, для развития экологического права и законодательства в межотраслевом взаимодействии с другими отраслями представляют интерес доктринальные подходы к пониманию парадигмы правовой инноватики, рассматриваемой не только применительно к инновационному законодательству, регулированию инновационной деятельности¹⁰, но и в сфере правотворчества, инновационной конструкции правовых норм¹¹. Важен также поиск наиболее эффективных средств правового регулирования общественных отношений и форм нормативно-управленческих решений, в контексте функционирования инновационного государственного механизма и управления, связанного с модернизацией организационно-исполнительных отношений, использованием наряду с уже сформированным и действующим управленческим механизмом перспективных и новых управленческих решений¹².

Представляет интерес методология для инновационной юриспруденции и публичного управления с применением инновационных технологий, обоснованная в исследовании, посвященном инновационным публично-правовым режимам, которое включает определение понятийного аппарата, в том числе понятия «юридические (правовые) инновации», применяемые в правотворческой, правоприменительной, контрольно-надзорной деятельности, юридико-оценочном и юридико-аналитическом инструментарии, подходе или решении, а также понятий «инновационные регуляторные технологии и инструментарии», «регуляторный эксперимент», «экспериментальный нормативный акт», устанавливающий экспериментальный правовой режим. Наряду с этими и иными понятиями, определяется понятие, дается классификация, раскрывается содержание «инновационного публично-правового режима»¹³.

Несомненно, что такой тренд представляет интерес для доктрины земельного, экологического права и природоресурсных отраслей, в том числе для межотраслевых исследований и межотраслевого регулирования комплекса общественных отношений в области взаимодействия общества и природы, включая природоохранную и природоресурсную составляющие. При этом следует учитывать предусмотренные действующим законодательством правовые режимы, среди которых выделяются различные виды — особый, специальный, дифференцированный, экспериментальный, в том числе инновационный. Наряду с ними, учеными выделяются правовые режимы данных, а также больших данных, применение и совершенствование которых направлено на охрану окружающей среды и других сфер¹⁴.

¹⁰ См.: *Городов О. А.* Правовая инноватика (правовое регулирование инновационной деятельности). СПб., 2008. С. 18, 32.

¹¹ См.: *Уваров А. А.* Генезис инноваций в праве // *Государство и право.* 2021. № 1. С. 130—134.

¹² См.: *Тепляшин И. В.* Правовая инноватика: контуры исследования // *Российский юридический журнал.* 2012. № 2. С. 9—19.

¹³ Подробнее см.: *Дежарев М. В.* Инновационные публично-правовые режимы : дис. ... д-ра юрид. наук. М., 2024. С. 434—440.

¹⁴ См.: *Лескина Э. И.* Доктринальные аспекты правовых режимов данных в условиях развития технологий больших данных // *Журнал российского права.* 2024. № 7. С. 122—136.

Применение инновационных правовых режимов в первую очередь связано с цифровизацией управления и применением цифровых технологий, в том числе в экологической сфере.

В деятельности Минприроды России в настоящее время реализуется стратегическое направление в области цифровой трансформации отрасли экологии и природопользования¹⁵, целью которого является обеспечение достижения «цифровой зрелости» отрасли за счет внедрения и использования цифровых технологий, что является важным условием и средством публичного управления в сфере природопользования, охраны окружающей среды, обеспечения экологической, климатической, биологической и других видов национальной безопасности.

В ходе реализации проектов этого стратегического направления предусмотрено внедрение технологий искусственного интеллекта; технологий работы с большими данными; систем распределенного реестра; облачных технологий; технологий беспилотного летательного аппарата, а также дистанционного зондирования Земли.

В научной литературе отмечается перспективность направлений LegalTech и LawTech, в наибольшей степени отражающих современные инновационные юридические технологии¹⁶, в рамках которых разрабатываются технологически инновационные продукты для профессиональной юридической деятельности, включая специальные решения для юристов в сфере климатического и природоохранного права, в том числе их использование для обеспечения экологической безопасности в условиях глобальных климатических изменений, в качестве инструмента адаптации к изменению климата; для целей экологически ориентированного роста экономики; стимулирования цифровой трансформации энергетического сектора на пути к достижению приоритетов углеродной нейтральности; в экологическом комплаенсе и «зеленых» юридических услугах; в практике разрешения экологических споров и нарушения природоохранного законодательства¹⁷.

Следует отметить, что в отличие от цифровизации, представляющей собой повсеместное внедрение цифровых технологий, цифровая трансформация предусматривает также фундаментальные изменения в подходах к управлению, корпоративной культуре, внешним коммуникациям и т.д., необходимые в том числе для установления публично-правового инновационного режима.

В качестве примера применения инновационных правовых режимов можно привести Федеральный закон от 31.07.2020 № 258-ФЗ «Об экспериментальных

¹⁵ Распоряжение Правительства РФ от 15.12.2023 № 3664-р «Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации отрасли экологии и природопользования, относящейся к сфере деятельности Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации» // СЗ РФ. 2024. № 1 (ч. IV). Ст. 280.

¹⁶ См.: Минбалева А. В. Основные проблемы и перспективы развития LegalTech в России в условиях цифровизации // Юрист. 2022. № 9. С. 43—48.

¹⁷ См.: Международная научно-практическая конференция «LegalTech — решения в климатическом и природоохранном праве: актуальные вопросы внедрения в России и зарубежных странах» (г. Москва, 14 апреля 2022 г.) // URL: <https://docs.yandex.ru/docs/view?tm=1734170551&tld=ru&lang=ru&name=0ab906bf8ef6f7439f1faaa5914d7baf0.pdf&text> (дата обращения: 02.12.2024).



правовых режимах в сфере цифровых инноваций в Российской Федерации»¹⁸, где они рассматриваются как специальные правовые режимы для драйверов инновационной экономики. Законом предусмотрено установление такого режима в отношении перечня областей, включая сельское хозяйство, информационное обеспечение которого не только касается производства сельхозпродукции, но и включает сведения о состоянии земель, почв и др. Установление таких режимов актуально также для экологической сферы и землепользования.

В числе таких трендовых направлений, получающих в последнее время активное внедрение, можно выделить точное земледелие, сочетающее в себе лучшие методы управления почвой, технологию переменного внесения и наиболее эффективные методы управления данными.

Развитие точного земледелия, наряду с увеличением площади вовлеченных в оборот земель сельскохозяйственного назначения, осуществляется также посредством внедрения беспилотных авиационных систем, что предусматривается в соответствующих документах стратегического планирования¹⁹, в том числе устанавливающих экспериментальный правовой режим в сфере цифровых инноваций, позволяющий реализовать принципы «точного земледелия»²⁰.

Вместе с тем с позиций производства органической продукции, ландшафтного земледелия данное средство явно требует совершенствования в части экологических и санитарно-эпидемиологических показателей, обеспечения биологической и продовольственной безопасности.

Применение инновационных правовых режимов актуально для области обращения с отходами, публично-правовые меры управления которой также требуют совершенствования, несмотря на активное цифровое развитие управления данной сферой в рамках формирования государственных информационных систем, включая учет упаковки (Единая государственная система учета отходов от использования товаров²¹), учет твердых коммунальных отходов (ТКО) (федеральная государственная информационная система учета ТКО²²), экологический мониторинг и т.д.

¹⁸ СЗ РФ. 2020. № 31 (ч. I). Ст. 5017.

¹⁹ Распоряжение Правительства РФ от 21.06.2023 № 1630-р «Об утверждении Стратегии развития беспилотной авиации Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2035 года и плана мероприятий по ее реализации» // СЗ РФ. 2023. № 27. Ст. 5055.

²⁰ См., например, постановление Правительства РФ от 03.04.2023 № 535 «Об установлении экспериментального правового режима в сфере цифровых инноваций и утверждении Программы экспериментального правового режима в сфере цифровых инноваций по эксплуатации беспилотных авиационных систем в Республике Башкортостан» // СЗ РФ. 2023. № 15. Ст. 2687.

²¹ См.: постановление Правительства РФ от 13.05.2022 № 868 «О единой федеральной государственной информационной системе учета отходов от использования товаров» (вместе с Положением о единой федеральной государственной информационной системе учета отходов от использования товаров) // СЗ РФ. 2022. № 21. Ст. 3447.

²² См.: постановление Правительства РФ от 20.05.2022 № 913 «Об утверждении Положения о федеральной государственной информационной системе учета твердых коммунальных отходов» // СЗ РФ. 2022. № 22. Ст. 3661.

В рамках федеральной государственной информационной системы учета ТКО для улучшения прослеживаемости за отходами публично-правовой компанией «Российский экологический оператор» (РЭО) запущен эксперимент, согласно которому мусорные полигоны оборудуются сенсорами и датчиками контроля выбросов свалочного газа и фильтрата; на мусоровозы устанавливаются сенсоры контроля уровня наполнения, а контейнеры с отходами оснащаются оптически датчиками, которые будут определять морфологию мусора и помогать в его сортировке, что позволяет аккумулировать данные с помощью таких устройств²³.

Однако эти технологии не решают проблему раздельного сбора ТКО, их сортировки на первой стадии — сбора на уровне домохозяйств, хотя такой положительный зарубежный опыт достаточно распространен, причем в части как обязательного применения и введения системы штрафов, так и стимулирования: применение различных подходов и политики сбора отходов (сортируемые и несортируемые отходы); отдельных контейнеров для вторичной переработки, непериерабатываемого мусора и пищевых отходов. В качестве стимулирования в Китае применяется программа накопления баллов за правильную сортировку мусора и их обмена на некоторые продукты питания, оплату коммунальных платежей и мобильной связи наряду со штрафами²⁴.

Даже этот пример показывает, что для обеспечения эффективного управления областью обращения с ТКО в России необходимо применение инновационных методов с использованием цифровых технологий на всех стадиях, начиная с образования отходов, что может быть апробировано посредством реализации пилотных проектов²⁵. В этой части существует целый комплекс проблемных вопросов, требующих обсуждения и решения на вариативной основе и, конечно, с использованием как цифровых возможностей, так и инновационных подходов.

Вопросы юридических инноваций, инновационных правовых режимов являются актуальными и представляют научный интерес и для других видов отношений и институтов экологического, аграрного, земельного и различных природоресурсных отраслей права, в том числе на межотраслевой основе.

Перспективным представляется установление инновационных правовых режимов для таких пилотных проектов (по сути, являющихся правовыми экспериментами), как природно-климатические проекты, в том числе по осуществлению экологического мониторинга в Арктической зоне Российской Федерации, включая создание государственной системы мониторинга состояния многолетней мерзлоты; по созданию карбоновых полигонов и карбоновых ферм; природопользованию в Арктике, на Байкальской природной территории, на Дальнем Востоке; по комплексному управлению природопользованием в арктических морях и др.

²³ См.: РЭО представил цифровую экосистему в сфере ТКО на форуме «Умный город. Новые вызовы» // URL: <https://reo.ru/tpost/bj2zabfgk1-reo-predstavil-tsifrovuyu-ekosistemuv-s> (дата обращения: 02.12.2024).

²⁴ См.: От отходов на улицах до глубокой сортировки: мировой опыт борьбы с мусором // URL: https://tass.ru/spec/mirovoi_musor (дата обращения: 02.12.2024).

²⁵ Подробнее см.: Выпханова Г. В. Концептуальные подходы и методология стратегического планирования в области обращения с отходами потребления // Вестник Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА). 2023. № 3. С. 129—138.



Важным и необходимым условием для таких режимов, реализации проектов, равно как и для эффективного экологического управления, включая природопользование, охрану окружающей среды, обеспечение экологической безопасности, имеет информационное обеспечение, в том числе в рамках информационного взаимодействия. Такая норма, например, включена в 2021 г. в Закон «Об охране окружающей среды», который дополнен новой статьей 56.6, предусматривающей порядок межведомственного информационного взаимодействия при передаче сведений об отдельных производственных объектах, в том числе с использованием единой системы межведомственного электронного взаимодействия²⁶. Однако в научной литературе совершенно справедливо отмечается недостаточная урегулированность требований к таким системам в экологическом законодательстве²⁷, хотя такая потребность существует и для других эколого-информационных отношений.

Объективная потребность и перспективность инновационных подходов к государственному экологическому управлению, включая использование цифровых систем и технологий, в том числе искусственного интеллекта, больших данных для накопления, хранения, анализа и обработки данных, является очевидной для принятия на их основе управленческих решений, например, для определения единых критериев качества окружающей среды и определения на их основе эффективности деятельности органов власти, осуществляющих государственное экологическое правление²⁸, а также для управленческой деятельности при реализации информационных (учетно-регистрационной, мониторинговой, статистической отчетности, подготовки государственных докладов о состоянии и об охране окружающей среды) и иных функций (контрольно-надзорной и др.).

Последовательное внедрении концепции инновационного государственного экологического управления на базе цифровой трансформации с применением цифровых технологий будет способствовать оптимизации управленческой деятельности в экологической сфере с учетом запросов общества и государства в ответ на современные вызовы и угрозы.

²⁶ См.: Федеральный закон от 30.12.2021 № 446-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон “Об охране окружающей среды» и отдельные законодательные акты Российской Федерации”» // СЗ РФ. 2022. № 1 (ч. 1). Ст. 15.

²⁷ См.: *Заславская Н. М.* Общая характеристика экологического законодательства в контексте цифровизации государственного экологического управления // *Экологическое право*. 2023. № 6. С. 10—16.

²⁸ См.: *Заславская Н. М.* Национальная система пространственных данных в механизме информационного обеспечения государственного экологического управления: организационно-правовой аспект // *Экологическое право*. 2022. № 6. С. 23—28.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. *Выпханова Г. В.* Концептуальные подходы и методология стратегического планирования в области обращения с отходами потребления // Вестник Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА). — 2023. — № 3. — С. 129—138.
2. *Городов О. А.* Правовая инноватика (правовое регулирование инновационной деятельности). — СПб., 2008.
3. *Дегтярев М. В.* Инновационные публично-правовые режимы : дис. ... д-ра юрид. наук. — М., 2024.
4. *Заславская Н. М.* Национальная система пространственных данных в механизме информационного обеспечения государственного экологического управления: организационно-правовой аспект // Экологическое право. — 2022. — № 6. — С. 23—28.
5. *Заславская Н. М.* Общая характеристика экологического законодательства в контексте цифровизации государственного экологического управления // Экологическое право. — 2023. — № 6. — С. 10—16.
6. *Лескина Э. И.* Доктринальные аспекты правовых режимов данных в условиях развития технологий больших данных // Журнал российского права. — 2024. — № 7. — С. 122—136.
7. *Мажорина М. В.* Юридическая инноватика и юридическое образование // Lex russica. — 2023. — Т. 76. — № 4 (197). — С. 9—17.
8. *Минбалеев А. В.* Основные проблемы и перспективы развития LegalTech в России в условиях цифровизации // Юрист. — 2022. — № 9. — С. 43—48.
9. *Тепляшин И. В.* Правовая инноватика: контуры исследования // Российский юридический журнал. — 2012. — № 2. — С. 9—19.
10. *Толстых В. Л.* Деконструкция правового дискурса переходного периода // Российский юридический журнал. — 2022. — № 2. — С. 8—20.
11. *Уваров А. А.* Генезис инноваций в праве // Государство и право. — 2021. — № 1. — С. 130—134.

