УДК 1(091)«17»:[165.731:124.4]+929Кант

DOI: 10.26456/vtphilos/2026.2.238

И. Кант о роли регулятивного идеала в научном познании

Н.В. Медведев

ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина», г. Тамбов

В статье анализируются размышления И. Канта о роли регулятивного идеала в научном познании. Новизна исследования состоит в объяснении функциональной взаимосвязи чистого разума с практическим разумом в контексте научно-исследовательской деятельности. Рассматриваются возможные условия регулятивного применения практическим разумом чистых трансцендентальных понятий. Особое внимание уделяется понятию «космологический идеал», порождаемого регулятивной идеей разума. Автор утверждает, что кантовские идеи чистого разума можно трактовать прагматически, если их принимать на веру в качестве безусловных моральных принципов, регулирующих научно-познавательный процесс. Подчеркивается, что наука в понимании Канта есть область приложения практического разума, обращенного к конечной цели теоретического познания, достижение которой призвано доставить ученому полное моральное удовлетворение. В работе выявляется соотношение и связь понятий «регулятивный идеал» и «регулятивный принцип». В результате показано, что понимание Кантом регулятивного идеала как цели разума, лежащей за пределами опыта, сводится к установлению его особой практической роли в познавательной деятельности.

Ключевые слова:*Кант, регулятивный идеал, регулятивный принцип, практический разум, космологический идеал, научное познание.*

Введение

В философско-научном наследии И. Канта особое место занимает проблема идеала. Эта проблема рассматривается немецким мыслителем в двух взаимосвязанных плоскостях: теоретической («идеал чистого разума») и практической («нравственный идеал»). Историки философии справедливо считают Канта основоположником понятия «регулятивный идеал», который «играет регулятивную роль в познании, направляя рассудок на поиски систематического единства всех природных вещей» [2, с. 72]. И хотя регулятивный идеал выступает недостижимым образцом для всеобъемлющего постижения природной реальности, он выполняет исключительно важную функцию в направленном движении практического разума, служитнадежным ориентиром в научно-познавательной деятельности. По словам Канта, «трансцендентальные идеи <…> имеют

© Медведев Н.В., 2026

превосходное и неизбежно необходимое регулятивное применение, а именно они направляют рассудок к определенной цели» [7, с. 387].

Следует отметить, что функциональный аспект идеала чистого разума в его непосредственной связи с деятельностью практического разума не был достаточно освещен в историко-философской литературе несмотря на то, что проблема идеала в кантовской интерпретациине раз затрагивалась и обсуждалась такими отечественными и зарубежными авторами, какГ. Банхэм [12], В.В. Васильев [1], В. Виндельбанд [3], М. Гриер [14],А.В. Гулыга [4], Э.В. Ильенков [5], Э. Кассирер [9], А.Н. Крюков [10], Д. Эммет[13]. Поэтому возникла необходимость восполнитьэтот пробел в кантоведении, а именно: предложить своеобъяснениеподхода немецкого мыслителя к проблеме идеала науки.

Цель данного исследования состоит в анализе понимания И. Кантом роли регулятивного идеала в научном познании. В работе рассматриваются возможные условия регулятивного применения чистых (трансцендентальных) понятий практическим разумом. Одним из таких понятий является «космологический идеал» как регулятивная идея разума, т. е. идея о мире как умопостигаемой целостности, законы которой связаны в единую систему. В качестве регулятивного идеала это подразумевает окончательную завершенность научных исследований, направленных на обнаружение устойчивых, необходимых, всеобщих связей в эмпирическом знании и достижение полного систематического единства всех явлений мира. Данная идея разума, лежащая за пределами опыта,служит своего рода воображаемым фокусом (focusimaginarius) [7, с. 387] для познания;по сути, она составляет конечную (но недостижимую) цель, к которой должен стремиться любой ученый.

Регулятивный идеал науки как область приложения практического разума

Кант противопоставлял принципы, применяемые нами регулятивно в размышлениях об опыте, принципам, которые конституируют объективные основания опыта [7, с. 147]. К последним он относит категории рассудка, такие как «субстанция», «причина». Данные понятия априорны, потому что не выводимы из опыта. Вместе с тем они необходимы, т. к. упорядочивают, синтезируют наши чувственные представления. Кант особо выделяет категории чистого разума, выходящие за пределы возможного опыта. Таковыми являются идея о Боге как «всереальной сущности» и безусловном существе, идея о душе как безусловном субстрате всех явлений внутреннего чувства и идея о мире как представлении о безусловной связи всех внешних явлений [3, с. 104]. Действительное существование данных сущностей гипостазируется чистым разумом. Однако основания этих идей, считает Кант, следует признать неубедительными несмотря на то, что идеи чистого разума можно трактовать прагматически, если их принимать на веру в качестве безусловных моральных принципов.

Одна из причин недостижимости идеального представления о мире как целом, или единстве всех представлений (и, можно сказать, всех эмпирических данных), заключается в том, что для познающего субъекта всегда остается открытой возможность возникновения новых представлений, которые выходят за границы интегрированных в опытеранее сложившихся представлений. Конечно, можно верить в то, что наши гипотетические представления в сочетании с теми, которыми мы уже обладаем, образуют систематическое единство, но этого нельзя знать наверняка. В таком случае исследователь непременно столкнется с хорошо известной проблемой индуктивизма. Однако Кант не был индуктивистом, поскольку он рассматривал науку как систематически обоснованное знание, выраженное в законах, а космологический идеал понимал как полностью умопостигаемую целокупность.

Регулятивный идеал, по Канту, призван задавать направление научно-познавательной деятельности. Наука, по убеждению философа, остро нуждается в регулятивном идеале, потому что главная цель науки – это идеал единства всех теоретических знаний, что способно помочь ученому упорядочить поисковый, творческий процесс. Другими словами, Кант понимает науку, во-первых, как совокупность теорий (систему объективных знаний о мире); во-вторых, как специфическую познавательную деятельность, в которую вовлечены ученые как свободные субъекты научной практики. Наука, согласно кантовскому представлению, есть область приложения практического разума. Практический разум обращен к той последней цели, достижение которой призвано доставить ученому полное моральное удовлетворение. Таковой целью является создание адекватной, всеобъемлющей научной теории. Эта цель выступает одновременно и трансцендентальным идеалом, выходящим за рамки условий возможного эмпирического знания, и регулятивным идеалом, направляющим научные поиски в сторону расширения области систематических рациональных объяснений. Установка, направленная на реализацию такого замысла, на наш взгляд, вполне могла бы составить программную цель построения единой науки. Поэтому можно согласиться с утверждением Мишеля Гриера, что «теория идей Канта имеет решающее значение для его понимания роли разума в науке» [14, p. 301].

Если исходить из предположения, что замыслом единой науки в виде завершенной, всеобъемлющей научной теории является не столько синтез всех представлений, сколько формирование умопостигаемой системы принципов для их обоснования, то тогда Кант наверняка посчитал бы последнее тем идеалом, к которому важно стремиться всем исследователям, но который, однако, никогда не будет достигнут ими в полной мере. Причина этого заключается в том, что различные представления могут быть разъяснены на основе случайно отобранных принципов, между которыми отсутствует логически необходимая связь. Это обстоятельство как раз и определяет различие между понятием «регулятивный

идеал», служащего ученому воображаемым фокусом (или идеей) в виде полностью завершенного систематического исследования, и понятием «регулятивный принцип», соответствующего правилу, используемому для продвижения к этой конечной цели.

О полагании бытия«высшего разума»в качестве регулятивного принципа в исследовании природы

Кант следующим образом поясняет различие между понятиями «регулятивный идеал» и «регулятивный принцип». Если регулятивные принципы устанавливают правила, то регулятивные идеалы формируют архетипические стандарты. Зачастую заблуждаются те философы, которые думают, будто можно достичь реального воплощения в жизнь подобных стандартов. Скорее, регулятивные идеалы предстают как проекции, определяющие цели разума, а не то, что можно показать как данность [12, p. 18].Вместе с тем заметное продвижение в научных исследованиях возможно только в том случае, если естествоиспытатель полагается на мысленное допущение, что за кажущимся бесконечным многообразием наблюдаемых в природе вещей «кроется единство основных свойств, из которых многообразие может быть выведено лишь при помощи многих определений» [7, с. 391]. Кант, в частности, приводит пример успешного продвижения науки в формировании ряда фундаментальных общих понятий в результате прогрессивного развития знаний в области химии [там же]. Он заявляет, что идея единства мира в соответствии с универсальными законами может быть постигнута человеческим разумом, если будет восприниматься как обусловленная умопостигаемой причиной. Все это создает предпосылку для утверждения о наличии в мироздании систематического и целесообразного порядка.

Кант заявляет, что «идея высшей мудрости есть регулятивный принцип в исследовании природы и принцип систематического и целесообразного единства ее согласно общим законам природы даже там, где мы не замечаем этого единства» [7, с. 415]. Так, ученые верят, что приблизились к полноте применения этого принципа в той мере, в какой способны подтвердить эмпирическим способом единство природы. Но абсолютная полнота эмпирического опыта, по мнению Канта, недостижима в принципе. Поэтому ученые склонны применять обратную процедуру: они не просто предполагают подлинность принципа целесообразного единства природы, а гипостазируют его. Поскольку понятие высшего разума само по себе целиком выходит за границы человеческого познания, постольку люди начинают определять его в антропоморфных терминах, желая тем самым навязать природе свои собственные цели, вместо того чтобы придерживаться более разумной стратегии, а именно: пытаться отыскать целесообразность природы посредством проведения эмпирических изысканий. В результате телеология, призванная помочь индивидам достигать понимания единства природы в соответствии с универсаль-

ными законами, на деле лишь чинит препятствия разуму в осуществлении главной его цели – доказать существование высшей разумной причины («сущности всех сущностей») на основе выявленных законов природы [7, с. 351–352].

Эмпирический анализ наблюдаемого в природе порядка сводится в этом случае к минимальному пониманию, состоящему в том, что идея систематического единства рассматривается теперь не как «рефлективная»,допускающая возможность формирования свободного суждения, а как детерминирующая процесс научного познания. Положение о том, что такое единство мира природы обеспечивается «высшей разумной причиной»подводит нас к мысли о необходимом существовании высшего разумного существа или «всереальнейшей сущности» – Бога. «Одновременно мы признаем, – как указывает Кассирер, – что всеполнота, к которой мы здесь обращаемся как к предпосылке, не есть всеполнота абсолютного существования, а выражает лишь определенный постулат познания» [9, с. 192]. Данная идея разума привлекаетсяпознающим индивидом для того, чтобы обеспечить рационально обоснованный, надежный фундамент при объяснении природных явлений. Иначе бытие мира в целом можно было быистолковать указанием на случайный факт в качестве исходной причины.

В главе «Идеал чистого разума» Кант подробно анализирует три спекулятивных способа доказательства бытия Бога – онтологическое, космологическое и телеологическое (названное им «физикотеологическим») [7, с. 345–385]. Кантовская критика этих способов доказательства показывает, что обычно в приводимых доводах, обосновывающих необходимость бытия высшего трансцендентного существа, используется категория причинности, которая выполняет свою основную функцию только в ситуациях интерпретации опыта. Вместе с тем философ подчеркивает, что указанные спекулятивные способы доказательства выходят за пределы опыта. Кант отмечает, что с нашей стороны будет считаться неправомерным истолковывать регулятивный принцип, под которым подразумеваются поиски единства природы в соответствии со всеобщими законами, какпостулат,утверждающий будто подобное единство обеспечивается конститутивно благодаря наличию высшей разумной причины. Понятие Бога, употребляемое в значении «высшая причина» (или «абсолютно необходимая сущность», «сущность всех сущностей»), есть исключительно идея разума.Именно поэтому Кант рассматривает данное понятие в качестве составного компонента в структуре спекулятивной метафизики, которую он считал необоснованной. Однако для ученоговполне оправдано руководствоваться в научной деятельности стремлением к последовательному систематическому единству, признаваемому за регулятивный принцип. И хотя сама мысль о необходимости руководствоваться в процессе познания природы регулятивным принципом в це-

лом выглядит как воображаемый фокус (focus imaginarius) или, иначе говоря, как идеал, который никогда не будет достигнут, тем не менее для исследователя всегда остается открытой возможность постоянно к нему приближаться.

О необходимости применения в естествознании принципа механизма и телеологии

Кант раскрывает в «Критике чистого разума», каким образом человеческий рассудок способен посредством категорий сводить многообразие чувственных восприятий к объективному порядку представлений. Подобный механизм познания, утверждает он, осуществляется по необходимости, т. к. у человека отсутствует способность свободно выбирать рассудочные категории. Вместе с тем философ допускает возможность выбора в отношении регулятивных принципов, которые могут применяться для поиска приемлемых объяснений эмпирических данных в границах творческой способности суждения. Принятие и применение регулятивных принципов в научной деятельности обеспечивается связью природных закономерностей и свободы научного поиска. Ученые стремятся познать отношения между явлениями при помощи категории причинности, и поэтому им следуетопределять эти отношения, применяя понятие механистической причинности по аналогии с ньютоновской физикой.

Обращаясь к регулятивному идеалу познания абсолютной систематической детерминации природы, Кант в работе «Критика способности суждения» [6] утверждает, что для достижения этой цели следует прибегать к использованию регулятивного принципа, который может быть применен исследователем для поиска релевантных научных объяснений. Например, в случае, когда ученый испытывает затруднения при познании и объяснении факторов роста и функционального единства разных видов живых организмов. Философ полагает, что научное исследование сможет продвинуться вперед, если в качестве регулятивного принципа будет использоваться телеология. Однако сам по себе такой шаг не означает необходимость построения телеологической метафизики природы. Скорее телеология должна применяться исследователем рефлексивно в виде руководства к действию. Так, при изучении живых организмов полезной оказывается постановка вопросов, относящихся к конкретному типу их поведения. При этом не нужно ограничиваться только формой вопроса «Как это работает?», лучше спросить: «Для чего это необходимо?» или «Насколько это способствует поддержанию жизни и росту организмов?». Кант в данном случае обращается к функциональной телеологии, которая кажется ему вполне приемлемой для обсуждения особенностей поведения живых организмов. Тем самым он дает нам возможность четко осознать, что функциональная телеология не тождественна созданной познающим субъектом телеологии, которая призвана целена-

правленно воздействовать на объекты познания и практическую деятельность людей. Кант обращает особое внимание на проблему, которая до сих пор вызывает значительный интерес у биологов. Он открыто демонстрирует свое предпочтение механистическому подходу в познании живой природы, поскольку такой подход, трактуемый как регулятивный принцип, соотносится с пониманием немецким мыслителем категории причинности. При этом не исключается возможность применения телеологии в качестве рефлективного принципа, поскольку это действительно может принести пользу. Телеология может быть полезной и впредь, поясняет Кант, потому как абсурдно надеяться, что когда-нибудь объявится «новый» Ньютон, готовый сделать для нас доступным для понимания происхождение любой травинки, используя для этого механистический принцип. Именно поэтому в естествознании должна применяться, помимо механистического подхода,телеология как регулятивный принцип, который содействует прогрессивному развитию науки [13,p. 16]. Кант убежден, что подобная имманентная телеология, опирающаяся на идею целесообразности природы, может быть использована естествоиспытателями для описания особого рода функциональной взаимозависимости, обнаруживаемой в отношениях между составными компонентами и целым живых организмов.

Согласно Канту, мы не должны интерпретировать принцип приспособленности в природе, подразумевающий к тому же полезность существования одних живых организмов для других, таким образом, будто один вид организмов существует только для того, чтобы служить целям и потребностям другого вида. Внешняя целесообразность естественных вещей не есть достаточное основание для утверждения о целесообразности природы в целом в соответствии с принципом конечной причины: «Так, нельзя считать целями природы реки потому, что они способствуют общению между народами внутри страны, горы потому, что они содержат их источники и запасы снега для сохранения этих источников в засушливое время, а также горные склоны, по которым эти воды стекают, оставляя землю сухой; ибо хотя такое строение земной поверхности было очень нужно для возникновения и сохранения растительного и животного царства, само по себе оно не содержит ничего, что заставило бы допустить для его возможности целевую каузальность. То же относится и к растениям, которые человек использует для удовлетворения своих потребностей или для удовольствия, к животным – верблюду, быку, лошади, собаке и т. д., которых он столь многообразно использует отчасти для пропитания, отчасти для служения ему и без которых он большей частью не может обойтись» [6, с. 251]. Согласно философу, «внешние отношения вещей … можно считать целесообразными лишь гипотетически» [6, с. 251]. Кант не раз подчеркивал неоправданность действия приписывать свойства полезности одних природных вещей по отношению к другим или предполагать причину их существования ссылкой на фактор необходимости удовлетворения конкретных человеческих потребностей.

Чтобы судить о существовании той или иной вещи как цели природы, человек должен знать ее конечную цель, которую, как утверждает Кант, «следует искать за пределами природы» [6. с. 251]. Далее он иронично замечает, что подобную телеологию можно расширить до утверждения, согласно которому некоторые из самых неприятных нам творений природы существуют лишь для того, чтобы преподать моральный урок: «Можно, например, сказать: насекомые, мучающие людей, находясь в их одежде, волосах или постели, служат по мудрому назначению природы стимулом к чистоплотности, что уже само по себе – важное средство для сохранения здоровья» [6, с. 253]. Возможно, это звучит как предостережение тем ученым, которые сегодня при объяснении природных закономерностей всецело поддерживают «антропный принцип» в его сильной версии. Например, заявление о том, что биологическая эволюция человека как разумного существа стала возможной благодаря особым свойствам определенных химических элементов, изучаемых в органической химии, хотя это вовсе не означает, что такие элементывозникли только для того, чтобы человек смог появиться иразвиваться. По меткому замечанию Канта, тогда мы не способны были бы понять, «почему же нужно, чтобы люди существовали (на что, если иметь в виду, скажем, жителей Новой Голландии или Огненной Земли, совсем нелегко ответить)» [6, с. 252].

Итак, Кант рассматривает регулятивные принципы как нечто большее, чем просто максимы, имеющие форму«как если бы» мир был творением высшего разума или «все в мире для чего-то нужно» [6, с. 252]. Правда, сам философ сомневался в способности человеческого разума отыскать такой принцип, который объединил бы в себе положения механицизма и телеологии, и позволил человеку глубже проникать в разумный порядок природных вещей. В «Критике способности суждения» Кант рассматривает регулятивные принципы в их тесной связи с регулятивным идеалом.Идеал, считает он, может быть задан в виде «регулятивного принципа действий», а не в виде «контура результата действий»[5, с. 80]. В результате Кант приходит к выводу, что регулятивные принципы механистического миропонимания и телеологии должны бытьмаксимально развернуты в процессе познания природы. И космологический идеал мог бы быть эталоном завершения этой деятельности в случае исчерпывающего описания систематического единства природы. Кант был убежден в том, что именнов этомсостоит основная цель научного познания.

Заключение

Представленная выше аргументация позволяет нам сформулировать следующие выводы. Кант понимает идеи чистого разума как регулятивные идеалы, которые выполняют практическую функцию в научном познании. В таком случае вопрос о возможном существовании объектов, соотносимых с идеями теоретического разума, просто не возникает, точнее, выносится за скобки. Регулятивный идеал представляет собой так называемый «воображаемый фокус», т. е. ту конечную цель, которая

определяет направленность научно-познавательной деятельности, служит ученому ориентиром в егоисследованиях. Термин «ориентация» используется Кантом в статье «Что значит ориентироваться в мышлении?» (1786), где он утверждает, что «способность ориентироваться в мышлении вообще» означает руководствоваться субъективным принципом разума, когда объективные основания больше не работают. Субъективный принцип не является произвольным или частным. Он свободно принимаетсялюдьми и применяется для руководства практическим разумом. «Потребность разума, – говорит философ, – можно рассматривать двояко: во-первых, в ее теоретическом, во-вторых, в ее практическом значении» [8, с. 113].

Кант сумел ясно показать, как регулятивные принципы рефлексивно применяются для поддержания регулятивного идеала о полной систематической целесообразности природы.Они помогают эмпирической науке расширять границы познания систематической целесообразности природы. Регулятивные принципы предстают какособого родасредства для продвижения научных поисковв заданном направлении. Они выполняют функцию компаса или путеводителя в научных изысканиях. Их применение оправдано в той мере, в какой они способствуют расширению границ науки. Регулятивные принципы служат посредниками между чистыми идеями разума, находящимися в «незримой и покрытой сплошным мраком сфере сверхчувственного» [8, с. 112], и подлежащими объяснению эмпирическими фактами природы. Будучи по своей сути рефлексивными, они свободно принимаются практическим разумом не только отдельногопознающего субъекта, но и сотрудничающих с ним партнеров.Поскольку регулятивный идеалзадает направление познавательной деятельности, постольку работа ученого, занимающегося научно-исследовательским поиском, не должна сводиться лишь к представлению о науке как совокупности теоретических знаний. Регулятивный идеал, следовательно, служит недостижимым образцом для научных исследований,и одновременноуказываетпрактическому разуму направление движения к конечной цели.Идеал науки, следовательно, призван направлять и ориентировать практическую деятельность познающих субъектов.

Список литературы

1. Васильев В.В. О значимости идей И. Канта в XXI веке // Философский журнал. 2025. Т. 18. №2. С. 15–22.
2. Васильев В.В. Идеал чистого разума // Новая философская энциклопедия: в 4-х т. 2-е изд., испр. и допол. М.: Мысль, 2010. Т. 2. С. 72.
3. Виндельбанд В. От Канта до Ницше / Пер. с нем. под ред. А.И. Веденского. М.: «КАНОН-пресс», «Кучково поле», 1998. 496 с.
4. Гулыга А.В. Кант. М.: Молодая гвардия, 1977. 304 с.
5. Ильенков Э. Об идолах и идеалах. 2-е изд. К.: «Час-Крок», 2006. 312 с.
6. Кант И. Критика способности суждения. Пер. с нем. М.: Искусство, 1994. 367 с.
7. Кант И. Критика чистого разума. Пер. с нем. М.: Мысль, 1994. 591 с.

8. Кант И. Что значит ориентироваться в мышлении? // Кантовский сборник: Межвузовский тематический сборник научных трудов. 1982. № 1(7). С. 110–121.
9. Кассирер Э. Жизнь и учение Канта. СПб.: Университетская книга, 1997. 447 с.
10. Крюков А.Н. «Идея», «идеальное» у Платона и Канта // Вестник Русской христианской гуманитарной академии. 2011. Т. 12. № 4. С. 208–212.
11. Шавеко Н.А. Проблема соотношения идеала и действительности в кантианской философии права // Антиномии. 2019. Т. 19. № 3. С. 43–58.
12. Banham G. Regulative principles and regulative ideas // S. Bacin, A.Ferrarin, C. La Rocca, M. Ruffing.Kant und die Philosophie in weltbürgerlicherAbsicht. Akten des XI. Internationalen Kant-Kongresses.Boston: de Gruyter. 2013.P. 15–24.
13. Emmet D. The Role of the Unrealisable: A Study in Regulative Ideals. New York: St. Martin's Press, 1994. 134 p.
14. Grier M. Kant's doctrine of transcendental illusion. Cambridge:Cambridge University Press, 2001. 315 p.

Kant on the role of the regulatory idealin scientific knowledge

N.V. Medvedev

G.R. Derzhavin Tambov State University, Tambov

This article analyzes Kant's reflections on the role of the regulative ideal in scientific knowledge. The novelty of this study lies in its explanation of the functional relationship between pure reason and practical reason in the context of scientific research. The possible conditions for the regulative application of pure transcendental concepts by practical reason are examined. Particular attention is given to the concept of the "cosmological ideal," generated by the regulative idea of reason. The author argues that Kant's ideas of pure reason can be interpreted pragmatically if they are accepted as unconditional moral principles regulating the scientific cognitive process. It is emphasized that science, as Kant understood it, is an area of application of practical reason, directed toward the ultimate goal of theoretical knowledge, the achievement of which is intended to provide the scientist with complete moral satisfaction. The paper identifies the relationship and connection between the concepts of "regulative ideal" and "regulative principle." As a result, it is shown that Kant's understanding of the regulative ideal as an "imaginary focus" of the purpose of reason, lying beyond experience, comes down to establishing its special practical role in cognitive activity.
***Keywords**: Kant, regulative ideal, regulative principle, practical reason, cosmological ideal, scientific knowledge.*

Об авторе:

МЕДВЕДЕВ Николай Владимирович– профессор,доктор философских науки, профессор кафедры истории и философии, Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина, г. Тамбов. E-mail: mnv88@mail.ru

Author information:

MEDVEDEV Nikolay Vladimirovich–Professor,PhD (Philosophy),Professor of the Department of Historyand Philosophy, G.R. Derzhavin Tambov State University,Tambov. E-mail: mnv88@mail.ru

Дата поступления рукописи в редакцию: 22.05.2026.
Дата принятия рукописи в печать: 13.06.2026.