

СТРОИТЕЛЬСТВО И АРХИТЕКТУРА CONSTRUCTIONS AND ARCHITECTURE

Баженов В. П., Насонова М. С.
V. P. Bazhenov, M. S. Nasonova

РАСТУЩИЙ ДОМ И ПОВЫШЕНИЕ ОСЕДЛОСТИ НАСЕЛЕНИЯ КАК УСЛОВИЕ РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

THE 'GROWING HOUSE' PROJECT AND THE RISE IN POPULATION'S DEGREE OF SEDENTARISM AS A PRECONDITION FOR MUNICIPAL DEVELOPMENT



Баженов Виктор Порфирьевич – доктор экономических наук, профессор кафедры строительства и архитектуры Комсомольского-на-Амуре государственного технического университета (Россия, Комсомольск-на-Амуре). E-mail: fks@knastu.ru.

Mr. Victor P. Bazhenov – Doctor in Economics, Professor at the Department of Construction and Architecture of Komsomolsk-on-Amur State Technical University (Komsomolsk-on-Amur). E-mail: fks@knastu.ru



Насонова Мария Сергеевна – магистрант кафедры строительства и архитектуры Комсомольского-на-Амуре государственного технического университета (Россия, Комсомольск-на-Амуре). E-mail: marusjkina@mail.ru.

Ms. Maria S. Nasonova – Master student at the Department of Construction and Architecture of Komsomolsk-on-Amur State Technical University (Komsomolsk-on-Amur). E-mail: marusjkina@mail.ru

Аннотация. Рассмотрена проблема заселения территорий Дальнего Востока. Представлен проект «Растущий дом» в качестве повышения оседлости населения как условия развития муниципального образования.

Summary. The issue of the Russian Far East land settlement is considered. The «Growing House» residential building project is presented as a means for the increase of population's sedentarism and a precondition for municipal development.

Ключевые слова: модель несущей способности системы, «растущий дом», оседлость, муниципальное образование.

Key words: the model of load-carrying capacity of a system, Growing House, permanent residency, sedentarism, municipality.

УДК [338.45:69+314.1](571.6)

В экономической литературе рассматриваются многочисленные подходы и модели для характеристики саморазвития муниципальных территорий с оценкой ее предельных возможностей для проживания населения. В г. Комсомольске-на-Амуре самолетостроение, кораблестроение, металлургия, нефтепереработка нуждаются в рабочих кадрах, на этой базе формируется модель развития муниципального образования. Известна, например, модель Кристаллера, коррелирующая эволюционные процессы саморазвития территории, которая определяет оптимальное пространственное распределение центров экономической деятельности [5]. Рассматриваемая модель использует лишь минимальный набор переменных, вхо-

дящих в вычислениях. Построено несколько других уравнений, обобщающих логистический характер развития территории. При выводе их авторы исходят из основного предположения о том, что способность населения мигрировать есть функция локальных уровней экономической активности, определяющих своего рода локальную «несущую способность», которая в данном случае сводится к занятости населения. Из теории изменений (И. Пригожин) известно, что «несущая способность системы» принимается для характеристики ее самоускоряющегося развития [5]. При этом рассматривается эволюционный характер обратной связи и в соответствии с теорией изменений известно, что «несущая способность» системы является не постоянной величиной, а функцией того, как используется территория.

Логистическое уравнение, которое в экологии считается классическим для несущей способности системы с ограниченными ресурсами, обеспечивающими жизнедеятельность, системы представляется по И. Пригожину [5, 253] в виде:

$$dN/dt = rN(K - N) - mN,$$

где r и m – характерные постоянные рождаемости и смертности; K – «несущая способность» окружающей среды; N – количество особей.

Данное классическое уравнение с некоторой корректировкой может концептуально характеризовать и «несущую способность территории», где N может представлять численность населения, r и m – приток и отток его.

Проблема заселения территорий является на сегодняшний день одной из ключевых проблем в социально-экономическом развитии Дальнего Востока.

Российский Дальний Восток характеризуется низкой плотностью населения. В среднем по Дальнему Востоку она составляет 1,2 чел. на 1 км², что в 7 раз ниже, чем в среднем по России (8,3 чел. на 1 км²). Наиболее плотно заселен юг Дальнего Востока – Приморский край (13 чел. на 1 км²). Прочие регионы значительно отстают от него по плотности населения. В связи с этим возникает ряд проблем (см. прим. 1).

Дальний Восток – это совокупность локальных систем расселения, практически не связанных между собой. Даже в пределах существующих очагов расселения густота городских поселений Дальнего Востока на порядок ниже, чем в Европейской России. В связи с этим сервисная сеть каждого города должна обслуживать территорию с гораздо большим радиусом, чем в Европейской России.

Поддержание связей на больших расстояниях требует более высоких расходов на функционирование транспортной системы – как на строительство и содержание дорог, портов и аэропортов, так и на дотирование перевозок.

С каждым годом численность населения Дальнего Востока неуклонно снижается. Сохранение современного демографического потенциала Дальнего Востока является критическим условием стратегического социально-экономического развития этой территории. С 1991 г. численность населения этой территории начала сокращаться, причем депопуляция опережала среднероссийские темпы почти в пять раз.

Под повышением несущей способности территории можно понимать способность ее повысить численность населения с обеспечением достойных условий проживания. В повышении «несущей способности» территории в соответствии с ФЗ № 131 «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» значительная роль отводится муниципальной власти (см. прим. 2). От того, в какой степени заинтересована власть в привлечении людей к заселению муниципальной территории, зависит в какой-то степени и стремление населения к оседлости, предпринимательской деятельности, народнохозяйственной самоорганизации.

Инвестиционному развитию территории может способствовать инициативная, девелоперская деятельность предпринимателей, связанная с застройкой земельных участков. Совокупность условий, факторов, методов, определяющих мотивацию инвесторов, как по использованию недр, так и по развитию земельных участков региональной территории, находит отражение в политике местных властей. Конкретно эта политика определяет стратегию и



тактику градостроительства, т.е. разработку комплекса мероприятий по планированию, застройке и благоустройству новых и существующих населенных пунктов [2]. В соответствии с Градостроительным кодексом функция по эффективному развитию землепользования закрепляется за местным самоуправлением, что находит отражение в утверждении документации по планировке территории, с выдачей разрешений на строительство и на ввод объектов в эксплуатацию. Инвестиционной активности предпринимателей должно способствовать и формирование муниципалитетом информационных систем обеспечения застройки поселений. В частности, застройщик должен хорошо быть информирован об институтах, определяющих его права на застройку земельного участка.

Институциональная сторона подготовки земельного участка и оформления исходно-разрешительной документации (ИРД) является весьма важным фактором успешного девелопмента земли как объекта вложения капитала. Девелоперская деятельность, определяющая темпы и эффективность развития территорий, оказывает существенное влияние на сеть благоустроенных поселений и связывающих их коммуникаций. Известно, что появление и стремительное развитие крупных поселений и городов, с одной стороны, обеспечивает условия, стимулирующие сосредоточение в них трудового, материального, информационного и интеллектуального потенциала, но с другой – снижает степень освоенности вокруг лежащей территории при оттоке работоспособного населения из небольших поселков. Можно считать, что сказывается отсутствие инвестиционных программ территориального развития региона, которые обеспечивали бы согласованное развитие крупных центров в сочетании с жизнеспособностью небольших поселений в радиусе 200 – 300 км.

Основной причиной сокращения численности населения является миграция, которая дополняется неблагоприятными тенденциями естественного движения населения (превышением смертности над рождаемостью). За период 1991 – 2007 гг. регионы ДФО потеряли 1,5 млн чел., из которых на миграционный отток пришлось более 1,3 млн чел. (см. прим. 1). Важной причиной возникновения этих тенденций является сокращение государственной поддержки отдаленных и северных территорий, что заметно сказалось на уровне и качестве жизни населения Дальнего Востока.

В среднесрочной и долгосрочной перспективе одним из главнейших ограничений реализации проектов освоения восточных территорий станет острый дефицит человеческих ресурсов, выражающийся как в его малом количестве, так и в неудовлетворительном качестве. Оба аспекта являются следствиями комплекса нерешенных проблем на стыке социальных политик: жилищно-коммунальной, образовательной, демографической, миграционной и охраны здоровья.

Большая часть трудовых ресурсов Дальнего Востока региона сосредоточена в его южной части, преимущественно в городах и ПГТ (посёлках городского типа), являющихся, как правило, трудодефицитными. В них регистрируется недостаток рабочей силы, особенно квалифицированной. Вакансии в трудодефицитных регионах занимают иностранные кадры. Вместе с тем в посёлках и сёлах, возникших на базе лесозаготовительных, горнодобывающих предприятий, сельскохозяйственных, рыболовецких хозяйств, в местах проживания малочисленных народов Севера и Дальнего Востока, имеется значительное количество свободных рабочих рук. Однако недостаточная развитость транспортных путей на Дальнем Востоке и значительные масштабы территории снижают возможности территориальной мобильности трудовых ресурсов. Другая проблема состоит в отсутствии доступного жилья в пределах наиболее привлекательных для трудовых ресурсов локальных рынков труда.

Диспропорции на рынке труда существуют и в профессионально-квалификационном аспекте. Среди безработных граждан преобладают маловостребованные в современных условиях категории трудовых ресурсов. Увеличение спроса на квалифицированную рабочую силу и повышение требований к ее качеству не сопровождаются ростом соответствующих характеристик у потенциальных соискателей на рынке труда.

Несмотря на все перечисленные выше проблемы, Дальний Восток обладает рядом преимуществ, способных конкурировать со всеми регионами России.

Одними из ключевых конкурентных преимуществ Дальнего Востока являются его

экономико-географическое расположение в наиболее перспективном и развитом регионе мира – АТР, а также богатство природными ресурсами (водные биоресурсы, нефть, газ, лес, рудные полезные ископаемые, драгоценные металлы и камни).

Кроме того, сильными сторонами региона являются выгодное транспортное положение на пути из АТР в Европу (характерно для всей южной части Дальнего Востока), наличие протяженного морского побережья и протяженной внешней границы как возможности для социально-экономического сотрудничества и развитой «базовой» портовой инфраструктуры, а также привлекательные туристические активы и близость к крупнейшим мировым туристическим рынкам.

Производственный потенциал территории усиливает наличие двух развитых отраслевых кластеров с технологически сложными производствами – аэрокосмического и судостроительного.

Таким образом, для стабилизации и улучшения социально-экономического развития Дальнего Востока необходимо снизить отток населения с территорий Дальнего Востока и увеличить демографический потенциал населения Дальнего Востока. Сегодня Россия во многом исчерпала возможности внутренней межрегиональной миграции для перераспределения населения и трудовых ресурсов в пользу Дальнего Востока. Тем не менее, возможности привлечения трудовых мигрантов из Европейской части России составляют до 20 тыс. чел. в год (см. прим. 1). К тому же возможна миграция людей из иностранных государств.

Намного больший масштаб имеет временная трудовая миграция. Временная иностранная рабочая сила задействована в основном в строительстве, сельском хозяйстве, сфере услуг, добыче полезных ископаемых. В 2007 г. было выдано свыше 138 тыс. разрешений на работу иностранным гражданам стран дальнего зарубежья, преимущественно Китая и Вьетнама. В отношении этой категории мигрантов трудно разделить понятия временной и постоянной миграции, поскольку для многих из них миграция приобрела сезонный маятниковый характер.

Почему люди уезжают с Дальнего Востока, а те, кто приезжают, не остаются для постоянного проживания? Причин, безусловно, множество. Это и экстремальные климатические условия, удалённость от центральных европейских регионов России, недостаточная транспортная обеспеченность, невысокий уровень жизни и т.д. Но наиболее выраженной проблемой, по нашему мнению, являются условия проживания людей на территории Дальнего Востока, их обеспеченность жильём.

Таким образом, в соответствии с проектом стратегии социально-экономического развития Дальнего Востока на период до 2025 г. основной стратегической целью развития Дальнего Востока является формирование развитой экономики и комфортной среды обитания населения в субъектах Российской Федерации, расположенных на этой территории, достижение уровня их социально-экономического развития, превышающего среднероссийские показатели для реализации геополитической задачи Закрепления населения на Дальнем Востоке (см. прим. 1).

Ключевым средством для снижения оттока населения является создание комфортной среды обитания человека в зонах экономического развития: городских агломерациях, территориях освоения, системах приграничных городов. Данная задача включает в себя строительство жилья и реконструкцию жилищного фонда, развитие городской инфраструктуры, повышение качества и доступности социальных услуг.

В настоящее время на Дальнем Востоке и в частности в Хабаровском крае обеспеченность населения жильём находится на уровне 20 м² на одного жителя, что выше, чем в среднем по России. Средняя обеспеченность благоустроенным жильём составляет 13 м² на одного жителя. Количество ветхого и аварийного жилья в Хабаровском крае сравнительно невелико – 12,6 млн м². Доля такого жилья в общем жилищном фонде составляет 3,2 %, что вдвое ниже среднероссийского уровня.

Обеспеченность жильём в Хабаровском крае неравномерна и не соответствует страте-

гическим приоритетам развития Дальнего Востока. Развивающиеся городские агломерации испытывают острый дефицит жилья. Новое жилье вводится в них в ограниченных объемах, не покрывающих растущую потребность. В 2007 г. темпы ввода жилья в Хабаровском крае были в 2 раза ниже среднероссийского показателя (см. прим. 1).

Таким образом, для привлечения и закрепления людей из центральных и европейских регионов России и иностранцев на территории Хабаровского края необходимо создать такие условия проживания, которые соответствовали бы по уровню комфортности наиболее развитым российским, а также зарубежным населенным пунктам, расположенным в аналогичных климатических зонах. При этом создание комфортной среды обитания человека является совместной задачей государства, местного самоуправления и бизнеса.

В сложившейся ситуации наиболее актуальным и популярным становится малоэтажное строительство в девелопменте территорий Хабаровского края. По данным проекта стратегии социально-экономического развития Дальнего Востока, на период до 2025 г. в развитии территорий (land development) Хабаровского края приоритет будет отдан именно малоэтажному строительству с использованием каркасных и объемно-модульных технологий, а также строительству коттеджей. Но возможно ли в ближайшие годы массовое строительство индивидуальных домов? С точки зрения наличия свободных территорий – безусловно. Конечно, в наибольшей степени условию комфортности будет отвечать коттедж. Но далеко не все могут сегодня приобрести собственный дом. Доступность жилья в Хабаровском крае очень низкая, и даже с помощью ипотеки немногие способны приобрести жилье.

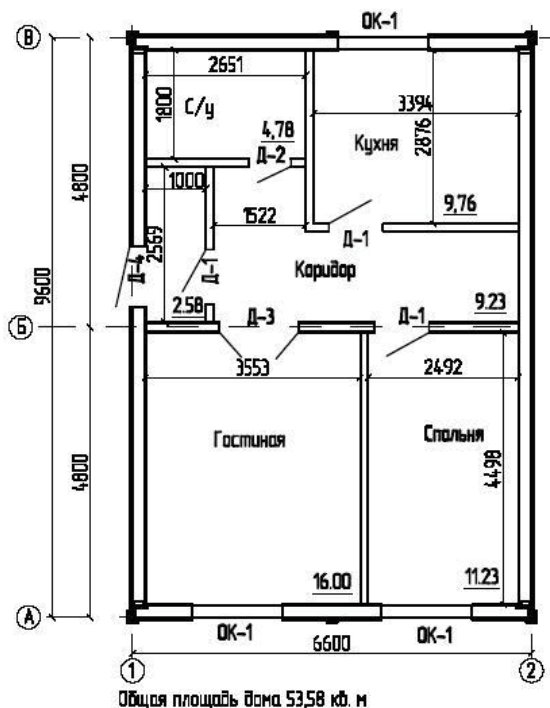


Рис. 1. План дома на первом этапе строительства

Однако значимый ресурс в решении жилищных проблем, в том числе и доступности жилья в Хабаровском крае, создает использование инновационных технологий в процессах малоэтажного строительства. Одна из таких технологий – «Растущий дом», основная идея которой заключается в том, что дом строится в три этапа, то есть по мере увеличения благосостояния семьи увеличивается и жилая площадь дома.

Полезная площадь дома может увеличиваться как в вертикальном, так и в горизонтальном направлениях.

Принятое направление «роста» дома – по горизонтали, путем пристроек. Максималь-

ное число этапов строительства – 3. На рис. 1 – 3 представлены планы этажей на первом, втором и третьем этапах роста дома. На первом этапе (см. рис. 1) возводится центральная часть, имеющая конструктивные решения стен, окон, дверей, крыши и других элементов, учитывающие рациональное сопряжение с соответствующими элементами дома на последующих этапах строительства. Аналогично системы инженерного обеспечения центральной части рассчитаны на подключение всех инженерных систем пристраиваемых частей здания. Затем в 2 – 3 (см. рис. 2, 3) этапа, без особых переделок, возводятся остальные части здания в виде пристроек к центральной части.

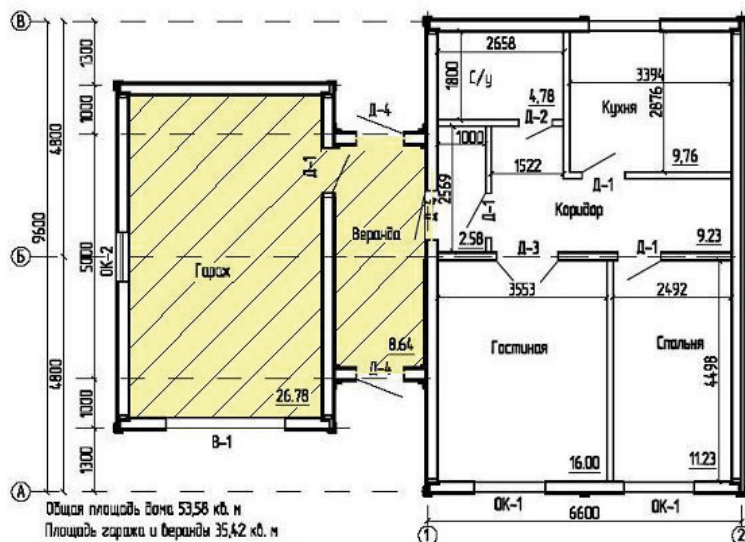


Рис. 2. План дома на втором этапе строительства

В разработанном рабочем проекте дома на первом этапе обеспечено зонирование помещений с выделением группы помещений дневного пребывания в составе: гостиной (16 м²), спальни (11,23 м²), кухни (9,67 м²) и санитарного узла. Таким образом, часть жилого дома на первом этапе представляет собой полноценную двухкомнатную квартиру.

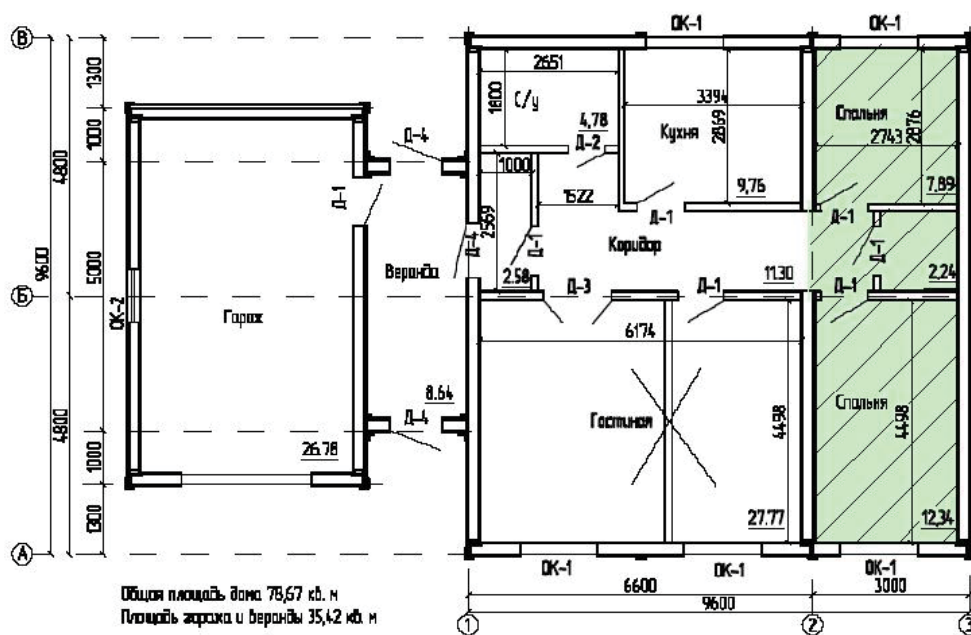


Рис. 3. План дома на третьем этапе строительства

Это и предопределяет целесообразность использования метода поэтапного строительства коттеджа, так как позволяет ускорить вселение семьи сразу по окончании первого этапа строительства. Экономический анализ проекта показал, что для возведения центральной час-



ти дома требуется только 1/3 средств от полной сметной стоимости строительства.

Проблема снижения стоимости строительства жилья сложна и требует комплексного решения задач в материаловедческом, проектном, строительном-технологическом, организационном и технико-экономическом направлениях. Всем этим требованиям удовлетворяет технология «Растущий дом». Рациональная организация строительства коттеджа с использованием метода «растущего дома» дает возможность снизить себестоимость строительства и увеличить инвестиционные возможности застройщика со средним достатком.

Важнейшим преимуществом проекта «Растущий дом» может стать привлечение самого собственника для строительства дома и использование местных ресурсов, что может положительно повлиять на развитие муниципального образования посредством пополнения налогооблагаемой базы. В соответствии с составленной нами сметой на строительство удельный вес местных материалов составил 80 %.

Принципиально важно для миграционной привлекательности территории решить земельный вопрос. Возможность приобретения земли, лесного участка и т.д. станет решающим аргументом для определенной категории мигрантов. Но если жилье, в первую очередь, является необходимым и первейшим условием для нормальной жизнедеятельности семьи, то земля выступает в качестве средства труда и наиболее надежного аргумента в решении финансовых вопросов организации производства. При этом процедура оформления земли в собственность должна быть освобождена от неоправданно длительного и затратного механизма [1, 26].

Таким образом, использование проекта «Растущий дом» позволит в ближайшее время создать комфортные условия для жизни, снизить отток населения, повысить привлекательность региона для мигрантов из других регионов России и стран СНГ, что приведет к увеличению численности населения и его трудового потенциала.

Применение проекта «Растущий дом» и предлагаемых мероприятий по закреплению населения позволяет сделать следующие выводы:

- повышается уровень оседлости населения;
- формируется новый образ жизни собственника с целеустремленностью в развитии собственности по мере возрастания доходов от профессиональной деятельности;
- повышается задействованность местных материальных ресурсов и рабочих кадров, оказывающих влияние на налогооблагаемую базу муниципального образования и обеспечивающих бюджетную эффективность проектных решений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Авдеев, Ю. Как нам удержать наш Дальний Восток? / Ю. Авдеев, С. Пушкарёв // Российская миграция. – 2009. – № 5-6 (36-37). – С. 23-26.
2. Баженов, В. П. Стимулирование интенсивности использования потенциала трудового коллектива при вахтовом методе производства работ (диагностический подход): учеб. пособие / В. П. Баженов, В. В. Баженова, Е. О. Сысоев. – Комсомольск-на-Амуре: ГОУВПО «КнАГТУ», 2008. – 119 с.
3. Баженова, В. В. Диагностический подход к организации и стимулированию труда при вахтовом методе производства работ: моногр. / В. В. Баженова, О. Е. Сысоев. – Владивосток: Изд-во Дальневост. ун-та, 2009. – 231 с.
4. Макконнелл, К. Р. Экономика: принципы проблемы и политика / К. Р. Макконнелл, С. Л. Брю; пер. с англ. – 2-е изд. – Киев: Хагар-Демокс, 1993. – 785 с.
5. Пригожин, И. Порядок из хаоса: новый диалог человека с природой / И. Пригожин; под общ. ред. В. И. Аршинова, Ю. Л. Климонтовича, Ю. В. Сачкова; пер. с англ. – М.: Прогресс, 1986. – 432 с.

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Сервер Правительства Хабаровского Края. Стратегия социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона на период до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 08.12.2009 № 2094-р. – Режим доступа: http://www.adm.khv.ru/invest2.nsf/General_ru/14FDCF99A4F6EEFACA25766B0024C2E5
2. Электронный справочник КонсультантПлюс: Высшая школа – Вып. 11. Весна 2009 – Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ (ред. от 25.12.2008) «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (принят ГД ФС РФ 16.09.2003).