



УДК 332.821

Белай О.С. – аспирант

E-mail: belaj.olga@mail.ru

Казанский государственный архитектурно-строительный университет

Адрес организации: 420043, Россия, г. Казань, ул. Зелёная, д. 1

### **Комплексное развитие и освоение территории как составляющая инновационного развития страны и регионов**

#### **Аннотация**

Согласно современному сценарию инновационного развития регионов и России в целом необходима глубокая модернизация социальной инфраструктуры, включая образование, здравоохранение, жилищный сектор, обеспечивающая значительное повышение качества человеческого капитала и стандартов жизни населения. Одним из наиболее перспективных сегментов для развития жилищной сферы является комплексное освоение территории. К основным задачам на сегодняшний день можно отнести обеспечение населения доступным, а также комфортным жильем, которое соответствовало бы потребностям жителей.

**Ключевые слова:** инновационное развитие, комплексное освоение территории, проблемы и перспективы малоэтажного строительства, доступность жилья, жилищное строительство.

Сценарий инновационного развития регионов и России в целом предусматривает глубокую модернизацию социальной инфраструктуры, включая образование, здравоохранение, жилищный сектор, обеспечивающую значительное повышение качества человеческого капитала и стандартов жизни населения. Пространственная составляющая сценария инновационного развития Республики Татарстан заключается в полном использовании ее потенциала, сконцентрированного в крупных городах республики.

Наиболее привлекательными инвестиционными проектами инновационного развития на рынке коммерческой и жилой недвижимости Татарстана являются новое строительство, реконструкция объектов недвижимости и развитие территорий. Одним из наиболее перспективных сегментов рынка недвижимости Татарстана в настоящее время считается комплексное развитие территорий, разработка проектов планировки на присоединенные к Казани земли, предусматривающих развитие их транспортной и инженерной инфраструктуры. Именно здесь открываются широкие возможности для привлечения инвестиций из других регионов, тем более что, как показывают исследования, столичные компании испытывают серьезный интерес к выходу в регионы.

В настоящее время основными направлениями долгосрочной стратегии градостроительного развития Республики Татарстан можно назвать обеспечение градостроительными средствами реализации инновационного сценария социально-экономического развития республики, функциональное зонирование территории на основе приоритетов социально-экономического развития; застройку новых жилых территорий качественно нового типа с комплексным благоустройством, благоприятной средой проживания; проведение активной градостроительной политики на территориях со средним и низким уровнями социально-экономического развития, основанной на выявлении региональных точек роста и стимулировании их развития.

К одному из самых перспективных направлений жилищного строительства на сегодняшний день можно отнести сегмент малоэтажного строительства, развитие которого требует комплексного системного подхода. Для государства, да и для собственника, это гораздо выгоднее в экономическом плане, нежели точечный подход к строительству.

Республика Татарстан вошла в перечень регионов Российской Федерации по реализации pilotных проектов строительства малоэтажного быстровозводимого жилья,

благодаря наличию необходимой базы стройиндустрии, земельных ресурсов, высокой инвестиционной привлекательности, а также необходимых благоприятных предпосылок для серьезного развития малоэтажного строительства.

Тенденции на российском рынке организованной загородной недвижимости показывают, что от строительства коттеджей как «второго жилья» для состоятельных семей инвесторы переориентируются на возведение жилья для среднего класса со всей сопутствующей инфраструктурой. Более того, в перспективе малоэтажная комплексная застройка на территории республики должна приобрести массовый характер.

В последнее время на смену неорганизованной малоэтажной застройке постепенно приходит комплексное освоение пригородных территорий путем строительства централизованных поселков. Заявленная правительством программа малоэтажного строительства в рамках приоритетного национального проекта «Доступное и комфортное жилье – гражданам России» придаёт инициативе частных инвесторов дополнительный импульс.

Программа массового малоэтажного строительства весьма перспективна и имеет большой потенциал. Во всех развитых странах люди преимущественно проживают в таунхаусах, коттеджах, малоэтажных домах. В монолитных высотках в основном работают – в них располагаются административно-офисные центры.

Успешный опыт московского рынка загородной недвижимости демонстрирует устойчивый спрос на загородные поселки, построенные по единому генеральному плану с комплексной застройкой. В последнее время происходит географическая экспансия подобных идей в экономически благополучные регионы России и ближнего зарубежья.

Рынок загородной недвижимости Казани в сегменте коттеджной застройки начал формироваться сравнительно недавно. До этого загородная недвижимость развивалась в формате стихийной индивидуальной застройки домами различных категорий. На сегодня существуют около десятка компаний, реализующих проекты новых стандартов проживания.

По данным Министерства строительства, архитектуры и ЖКХ Республики Татарстан, в пригородных зонах крупных городов республики предусмотрено строительство более 30 централизованных коттеджных поселков различного класса, из них 13 уже застраиваются.

В настоящее время возможность так называемой «точечной застройки» с использованием уже существующих дорожной, инженерной и социальной инфраструктур крайне ограничена. Данный факт доказывает необходимость реализации комплексного подхода к освоению и развитию территорий в целях жилищного строительства.

Основной акцент при реализации приоритетного национального проекта «Доступное и комфортное жилье – гражданам России» в части стимулирования предложения на рынке жилья в Республике Татарстан сознательно делается на реализации социальных жилищных программ и на поддержке крупных инвестиционных проектов комплексного освоения и развития территорий (КОРТ). В течение 2007-2010 гг. в рамках национального проекта оказана государственная поддержка по инфраструктурному развитию более 20 площадок комплексной жилой застройки с общей территорией более 3,5 тыс. га и потенциальным вводом жилья свыше 12 млн. м<sup>2</sup>. Проекты реализуются в крупнейших городах республики – Казани, Нижнекамске, Набережных Челнах, Елабуге и в пригородной зоне столицы (Верхнеуслонский и Зеленодольский районы). Эти проекты многоквартирного и малоэтажного жилищного строительства включают в себя строительство жилья и сопутствующей инфраструктуры (объекты коммунальной инфраструктуры, автомобильные дороги, объекты социальной сферы – детские сады, школы, учреждения здравоохранения, а также объекты коммерческой недвижимости, физкультуры и спорта). Среди проектов – четыре крупных проекта жилищного строительства с планируемым вводом жилья более 1 млн. м<sup>2</sup> каждый:

- в г. Казани – проект строительства жилого комплекса «Седьмое небо» на территории Старого аэропорта;
- в пригородной зоне г. Казани – на территории Зеленодольского муниципального района и сопредельного Кировского района г. Казани – крупнейший проект «Зеленый

Дол», который предполагает создание целого города-спутника между Казанью и Зеленодольском (с общим вводом жилья свыше 5 млн. м<sup>2</sup>, осваиваемой территорией свыше 1 тыс. га, планируемым населением более 100 тыс. человек, формированием научно-промышленной и логистической инфраструктуры и ориентировочным объемом инвестиций более 140 млрд. рублей);

- два проекта на территории г. Набережные Челны – жилые районы «Прибрежный и XVIII» (с непосредственной застройкой по программе социальной ипотеки) и жилой район «Замелекесье».

В ходе реализации данной программы выявлен ряд проблем, основными из которых, наряду со все еще слабо развитой конкуренцией среди застройщиков и чрезмерными административными барьерами в отношении доступа застройщиков на рынок жилищного строительства, получения земельного участка и разрешения на строительство, остаются проблемы отсутствия земельных участков, обустроенных инженерной инфраструктурой, механизмов привлечения частных инвестиционных и кредитных ресурсов в строительство и модернизацию инженерной инфраструктуры.

Возможность первостепенного развития инженерной инфраструктуры позволила бы обеспечить существенное увеличение темпов жилищного строительства.

Отсутствие инженерной инфраструктуры – самая большая проблема, которая препятствует массовому развитию малоэтажного строительства в России, комплексной застройке территорий. Особенно остро стоит именно проблема транспортной инфраструктуры – подъездов к территориям, застроенным малоэтажными домами. Решение этой проблемы требует значительных капитальных вложений.

Отсутствие инженерных коммуникаций, дорог, больниц, школ, детских садов и остального является главным препятствием на пути малоэтажного домостроения.

Высокая стоимость квадратного метра жилья складывается из больших затрат на строительство коммуникаций и на землю.

Одним из вариантов решения является выделение средств на строительство дорог, газо-, водо- и электроснабжения. На сегодняшний день государство пытается решить эти проблемы за счет застройщиков, а это, в свою очередь, тормозит развитие строительства.

Проблема также в отсутствии во многих регионах градостроительных планов развития территорий.

Серьезная проблема заключается и в том, что малоэтажное строительство менее выгодно для инвесторов. Существует закономерность: чем больше этажей строится, тем больше прибыль. Кроме того, для многоэтажных проектов власти обычно используют схемы инвест-контрактов, согласно которым земля, можно сказать, бесплатно передается в проект: плата за нее берется в виде доли построенных квартир. Застройщик-инвестор не тратит средства на землю на начальном этапе и получает большую выгоду.

Развитие рынка жилья за городской чертой, несмотря на огромное конкурентное преимущество для потенциальных покупателей (более низкие по сравнению с квартирами в городе цены), медленно развивается и из-за трудностей (прежде всего административного характера) с освоением земельных участков, одной из проблем малоэтажного строительства можно назвать получение земли только с обременениями.

Решение проблемы, связанной со строительством многоэтажных домов вместо малоэтажных, могло бы послужить зонирование территорий, прописанное законодательно.

Развитие малоэтажного строительства возможно только в случаях, когда власть введет определенные законодательные ограничения, например, будет принято решение о том, что на определенных территориях дома свыше двух или, например, пяти этажей не строятся; либо будут созданы условия, при которых этот бизнес станет более выгодным.

С выбором и выделением земель под малоэтажную застройку также существует ряд проблем.

На данном этапе развития в Российской Федерации нет четкого прогнозирования социально-экономического развития регионов и, как следствие, становится не понятно, где осуществлять комплексную застройку. Если вблизи городов, то транспортная сеть

окажется перегруженной – добраться до центра городов будет сложно. Если вдали – то нет мест работы. Требуется четкая градостроительная политика Российской Федерации. Должно быть зонирование, планирование застройки, увязывание ее с планами развития регионов, муниципалитетов и так далее.

Ко всему прочему, земельного рынка в России не существует: земельные участки в дотационных регионах практически ничего не стоят, в сильных же регионах сдерживающим фактором становятся недоступность и высокая стоимость земли, сложности с ее получением.

Выходом в данной ситуации может стать максимальное упрощение процесса выделения и регистрации земельных участков под индивидуальную застройку, а также механизма получения всех документов, требующихся как для строительства, так и для регистрации дома.

Также можно упростить схему перевода сельскохозяйственных территорий в земли поселений. Процедура перевода земель из сельскохозяйственного назначения в земли населенных пунктов на сегодняшний день сложна и очень длительна, отсутствует необходимая градостроительная документация в муниципальных образованиях. Необходимо на федеральном уровне принимать решение, которое бы позволило упростить перевод земель из одной категории в другую [1].

Разработка новых стратегий социально-экономического развития и генеральных планов городов выявила потребность не только в комплексном освоении новых территорий в целях жилищного строительства, но и целесообразность комплексного развития уже застроенных территорий с целью их более эффективного использования, ликвидации жилищного фонда с высоким уровнем износа. К данной группе относится аварийный жилищный фонд (жилые дома, признанные в установленном порядке непригодными для проживания граждан в связи с физическим износом в процессе их эксплуатации, и многоквартирные дома, признанные в установленном порядке аварийными и подлежащими сносу или реконструкции в связи с физическим износом в процессе их эксплуатации), а также ветхий жилищный фонд (жилые дома, физический износ которых в процессе эксплуатации составляет 70 процентов).

Жителей аварийных домов переселяют преимущественно в малоэтажные дома, в соответствии с программами переселения граждан из аварийного жилищного фонда. Финансируют такие программы региональные власти и федеральные – через Фонд содействия реформированию ЖКХ. На начало июля 2012 года на переселение граждан из аварийного жилищного фонда по 572 заявкам 79 субъектов РФ выделено 108,4 млрд рублей (с учетом софинансирования субъектов – 140,7 млрд рублей), что позволит расселить 20 599 аварийных домов, где проживают 344,9 тыс. человек. В том числе с учетом необходимости развития малоэтажного жилищного строительства одобрены 182 заявки (58 субъектов) на сумму 24,4 млрд рублей (с учетом софинансирования субъектов – 36,4 млрд рублей), что позволит расселить 5169 аварийных домов, где проживают 75,4 тыс. человек.

Таким образом, необходимо обеспечить комплексный подход к формированию нового сегмента строительства жилья эконом-класса, решению проблем ликвидации ветхого и аварийного жилищного фонда и системной застройке городских территорий, а также более эффективное использование бюджетных средств, выделяемых на эти цели.

Вносит в финансирование малоэтажного строительства свою лепту и Агентство по ипотечному жилищному кредитованию (АИЖК). В рамках программы «Стимул» АИЖК работает с банками, предоставляя им займы для целевого кредитования строительства, в том числе и малоэтажного жилья. При этом главным требованием при финансировании таких проектов остается комплексность малоэтажной застройки. В соответствии с действующим законодательством к таким территориям относятся экспериментальные инвестиционные проекты комплексного освоения территорий в целях жилищного строительства (КОТ) или проекты комплексного освоения земельных участков (КОЗУ). Иными словами, объект должен находиться на территории комплексной застройки, отвечающей всем требованиям к транспортной, коммунальной и социальной

инфраструктуре. Целевые средства агентства можно получить и в том случае, если участок расположен в не имеющем статуса, но организованном поселке. При условии, что прилегающий к нему населенный пункт обеспечен всей необходимой инфраструктурой в соответствии с действующими нормами по проектированию и строительству территорий малоэтажного жилищного строительства [4].

Для дальнейшего успешного развития малоэтажного строительства требуется сделать его, в первую очередь, доступным и комфортным для людей со средним уровнем дохода. На конечную цену предложения влияют множество факторов, таких как: цены предоставления земельных участков, сроки получения исходно-разрешительной документации и другие. Однако не стоит забывать и о целесообразности снижения себестоимости, к примеру, внедрения новых экономичных технологий (объемно-модульное домостроение позволяет возводить дом на стройплощадке за несколько дней, при этом сохраняется высокое качество строительства и снижается себестоимость строительства на 30 %, срок службы такого дома доходит до 100 лет, и он на 20 % прочнее обычного дома).

Так, небольшая себестоимость, короткие сроки строительства объектов, наличие достаточного количества земельных участков, высокий спрос населения свидетельствуют о большом потенциале развития сегмента малоэтажного строительства.

Благодаря принятию и усовершенствованию законодательной базы (Градостроительный кодекс Российской Федерации, Земельный кодекс Российской Федерации, Федеральный закон «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» и Федеральный закон «О концессионных соглашениях») была сформирована база для решения задач комплексного освоения территорий в целях жилищного строительства, развития застроенных территорий, обеспечения жилищного строительства инженерной инфраструктурой. Законодательно установлено распределение ответственности за обеспечение жилищного строительства инженерной и социальной инфраструктурой между органами местного самоуправления, организациями коммунального комплекса и застройщиками. Были созданы законодательные предпосылки для формирования специализированного вида бизнеса (девелопмента), связанного с подготовкой земельных участков для строительства, включая жилищное строительство.

В подавляющем большинстве городов отсутствуют надежные механизмы финансирования и реализации проектов по обеспечению земельных участков инженерной инфраструктурой, а также средства на строительство объектов социальной инфраструктуры (детские сады, школы, учреждения здравоохранения, а также объекты коммерческой недвижимости, физкультуры и спорта), которые необходимы для обеспечения комплексного развития и освоения территорий. Банковский сектор не имеет необходимых инструментов, позволяющих с приемлемым уровнем риска кредитовать проекты развития инженерной и социальной инфраструктуры, что приводит к увеличению сроков и удорожанию стоимости строительства жилья.

Возможность первостепенного развития инженерной инфраструктуры позволила бы обеспечить существенное увеличение темпов жилищного строительства.

Таким образом, как показывает практика, для реализации планов и принципов, заложенных в федеральных законах, требуется государственная поддержка за счет средств федерального бюджета, средств бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов.

Финансовые механизмы реализации мероприятий подпрограммы, предусматривающие субсидии на возмещение затрат на уплату процентов по кредитам направлены, в первую очередь, на привлечение банковских кредитных ресурсов для финансирования проектов по комплексному освоению и развитию территорий в целях жилищного строительства и повышение привлекательности их кредитования.

Так, по итогам ежегодного конкурсного отбора проектов комплексного освоения территорий под жилищное строительство в рамках реализации подпрограммы «Стимулирование программ развития жилищного строительства субъектов Российской Федерации» федеральной целевой программы «Жилище» на 2011-2015 годы

Министерством регионального развития Российской Федерации в 2011 году отобраны отдельные проекты, отраженные в табл.

Таблица

**Результаты ежегодного конкурсного отбора проектов комплексного освоения территорий под жилищное строительство в рамках реализации подпрограммы «Стимулирование программ развития жилищного строительства субъектов Российской Федерации» [6]**

№ п/п	Наименование (мероприятия) проекта	Наименование заемщика (заказчика/застройщика)
возмещение затрат (части затрат) на уплату процентов по кредитам, полученным субъектами Российской Федерации, муниципальными образованиями или юридическими лицами в кредитных организациях на обеспечение инженерной инфраструктурой земельных участков, предназначенных для строительства жилья экономкласса		
1	Строительство объектов коммунальной инфраструктуры жилого комплекса «Яшьлек» в г. Набережные Челны	Закрытое акционерное общество «ФОН»
2	Строительство магистральных инженерных сетей жилого района «Замелекесье»	ООО УКС «Камгэсэнергострой»
3	Обеспечение коммунальной инфраструктурой малоэтажной застройки в г. Нижнекамске	ООО «Жилищная инвестиционная компания – НК»
возмещение затрат (части затрат) на уплату процентов по кредитам, полученным субъектами Российской Федерации, муниципальными образованиями и (или) юридическими лицами в кредитных организациях на реконструкцию и (или) строительство энергоэффективных предприятий строительной индустрии, выпускающих энергоэффективные и энергосберегающие строительные материалы, конструкции и изделия		
1	«Реконструкция и техническое перевооружение Домостроительного комбината»	ООО «Домостроительный комбинат»
2	«Строительство «Коцаковского кирпичного завода»	ООО «Керамик Центр» / ОАО «Казанский комбинат строительных материалов»
3	«Реконструкция и техническое перевооружение завода ЖБИ-4»	ОАО «Татстрой»
строительство (реконструкцию) объектов социальной инфраструктуры в рамках реализации проектов по комплексному развитию территорий, предусматривающих строительство жилья эконом-класса		
1	Дошкольное образовательное учреждение 36-9/2 в г. Набережные Челны	Государственное казенное учреждение «Главное инвестиционно-строительное управление РТ» / ОАО «КазаньЦентрСтрой»
2	Школа на 1000 мест в жилом микрорайоне «Солнечный город» г. Казани	Государственное казенное учреждение «Главное инвестиционно-строительное управление РТ» / ООО «АК БАРС Строй»
строительство автомобильных дорог в новых микрорайонах массовой малоэтажной и многоквартирной застройки жильем эконом-класса		
1	Автомобильные дороги жилого комплекса «Замелекесье» (Ш2-Е, Ш2-Ж, М-20, М-21, М-20 (севернее III-2)	МКП «Дирекция инжиниринга и аудита строительства» / ЗАО «Трест Камдорстрой»

В рамках подпрограммы «Комплексное освоение и развитие территорий в целях жилищного строительства» федеральной целевой программы «Жилище» на 2011-2015 годы необходима реализация мероприятий, направленных на комплексное градостроительное планирование территорий в целях массового строительства жилья эконом-класса; развитие строительства жилья эконом-класса, в первую очередь, малоэтажного, которое отвечает современным стандартам энергоэффективности и экологичности и доступно гражданам со

средним уровнем доходов; обеспечение строительства жилья эконом-класса необходимыми инженерной и социальной инфраструктурами; упрощение порядка предоставления кредитов застройщикам, жилищным некоммерческим объединениям граждан, в том числе жилищно-строительным кооперативам, для обеспечения строительства жилья эконом-класса, в том числе малоэтажного.

Современное состояние градостроительства и стоящие перед муниципальными образованиями задачи по реализации приоритетного национального проекта «Доступное и комфортное жилье – гражданам России» требуют комплексного и системного подхода к осуществлению малоэтажного строительства.

При создании благоприятной ситуации со стороны органов власти Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и проведении мероприятий по поддержке малоэтажного строительства на региональном и муниципальном уровнях темпы его строительства могут существенно увеличиться.

### **Список литературы**

1. Сиразетдинов Р.М. Основные направления повышения уровня доступности жилья в рамках инновационной жилищной политики // Российское предпринимательство, 2011, № 9 (выпуск 1). – С. 169-175.
2. Загидуллина Г.М., Клещева О.А. Развитие инновационной инфраструктуры инвестиционно-строительного комплекса // Известия КГАСУ, 2011, № 2 (16). – С. 41-56.
3. Подпрограмма «Комплексное освоение и развитие территорий в целях жилищного строительства» федеральной целевой программы «Жилище» на 2011-2015 годы // MINREGION.RU.
4. Строить проще, чем жить. Развитие малоэтажного строительства сдерживают инфраструктурные ограничения // RG.RU: «Российская газета». Экономика «Инвестиционные проекты» № 5889 (216). 20 сентября 2012 URL: <http://www.rg.ru/2012/09/20/stroitelstvo.html> (дата обращения: 26.10.2012).
5. Схема территориального планирования Республики Татарстан // MINSTROY.RU URL: [minstroy.tatarstan.ru/rus/shema.htm](http://minstroy.tatarstan.ru/rus/shema.htm) (дата обращения: 26.10.2012).
6. Итоги ежегодного конкурсного отбора проектов комплексного освоения территорий под жилищное строительство // MINSTROY.RU URL: <http://minstroy.tatarstan.ru/rus/itogi.htm> (дата обращения: 26.10.2012).

**Belai O.S. – post-graduate student**

E-mail: belaj.olga@mail.ru

**Kazan State University of Architecture and Engineering**

The organization address: 420043, Russia, Kazan, Zelenaya st., 1

### **Innovative development, integrated development of the territory, the problems and prospects of low-rise construction, housing affordability, housing construction**

#### **Resume**

According to the modern script of innovative development of regions and Russia deep modernization of social infrastructure, including education, health care, the housing sector, providing substantial increase of quality of the human capital and standards of life of the population as a whole is necessary. One of the most perspective segments for development of the housing sphere is complex development of the territory. Today it is possible to refer providing the population to the main objectives available, and also comfortable housing which would correspond to needs of inhabitants.

The program of mass low construction has high potential and prospects. In the last time unorganized low building is gradually replaced by complex development of suburban territories by construction of the centralized settlements. However there is a number of problems, to basic

of which it is possible to refer absence of engineering communications, roads, hospitals, schools, kindergartens (infrastructure as a whole), and also absence in many regions of town-planning development plans of territories. Within implementation of the subprogramme «Stimulation of programs of development of housing construction of subjects of the Russian Federation» the federal target Dwelling program for 2011-2015 the state support at the expense of means of the federal budget, means of budgets of subjects of the Russian Federation and local budgets allows to solve a question compensation of expenses (a part of expenses) on payment of percent on the credits for providing with engineering infrastructure of the land lots intended for construction of housing of economy class.

**Keywords:** innovative development, integrated development of the territory, the problems and prospects of low-rise construction, housing affordability, housing.

### References

1. Sirazetdinov R.M. The main directions of increase of level of availability of housing within innovative housing policy // Russian predprinimatelstvo, 2011, № 9 (vipusk 1). – P. 169-175.
2. Zagidullina G.M., Klescheva O.A. The development of innovation infrastructure of investment-building complex. – News of the KSUAE, № 2 (16), 2011. – P. 271-277.
3. The subprogramme «Complex development and development of territories with a view of housing construction» the federal target Dwelling program for 2011-2015 // MINREGION.RU.
4. It is simpler to build, than to live. Development of low construction is constrained by infrastructure restrictions//RG.RU: «The Russian newspaper». Economy «Investment projects» № 5889 (216). On September 20 2012 URL: <http://www.rg.ru/2012/09/20/stroitelstvo.html> (reference date: 26.10.2012).
5. Scheme of territorial planning of the Republic of Tatarstan // MINSTROY.RU URL: [minstroy.tatarstan.ru/rus/shema.htm](http://minstroy.tatarstan.ru/rus/shema.htm) (reference date: 26.10.2012).
6. Results of annual competitive selection of projects of complex development of territories under housing construction // MINSTROY.RU URL: <http://minstroy.tatarstan.ru/rus/itogi.htm> (reference date: 26.10.2012).