

Валерий Валентинович КОТИЛКО

Профессор,
доктор экономических наук,
академик РАЕН,
главный научный сотрудник
ФГБНИУ «Совета по изучению
производительных сил»
Минэкономразвития РФ и РАН (СОПС)
E-mail: kotilko@yandex.ru



УДК 69

В.В.Котилко

Проблемы строительства в районах Севера

Статья посвящена строительным проблемам регионов Севера, включая географические, демографические, геологические и экономические особенности территории.

Ключевые слова: Стратегия, Югра, запасы строительных материалов, ЖКХ, моносырьевая ориентация, градостроительное освоение, транспортная сеть, автономные округа, инфраструктурное обеспечение, показатели жилищного строительства, доступное и комфортное жилье, промышленность строительных материалов, базы стройиндустрии

V.V.Kotilko

Problems of construction in the North

The article is devoted to the problems of building in the North region, including geographical, demographic, geological, and economic features of the territory.

Keywords: Strategy of Yugra, the stocks of building materials, housing, orientation mono-raw, urban development, transport network, Autonomous regions, provision of infrastructure, the indicators of housing, affordable and comfortable housing, construction materials industry, base construction

Развитие Ханты-Мансийского автономного округа - Югры (ХМАО) включает в себя много противоречий. С одной стороны – здесь один из самых высоких в России уровень доходов населения, мощные материальные активы нефтегазовых компаний, значительные доходные источники регионального бюджета. С другой – многочисленные, наследованные еще с советского времени и не вполне преодоленные старые социальные проблемы.

Своими корнями нынешние кризисные явления в автономном округе уходят в начальный период освоения богатств округа. Геологоразведочные работы сразу же потеряли свою комплексность и развивались прежде всего в направлении поисков и разведки нефтяных и газовых месторождений. Другие виды геологоразведочных работ имели попутный (второстепенный) характер. В результате к момен-

ту открытия нефтяных месторождений здесь не были готовы к освоению запасы строительных материалов и других ресурсов, без которых невозможно массовое капитальное строительство и жизнеобеспечение большого количества привлекаемых в округ граждан.

Начавшееся бурное развитие экономики округа естественно обрело моносырьевую ориентацию. Проявленная при этом излишняя поспешность обусловила использование трудо- и ресурсоемких технологий, повлекших за собой излишнюю концентрацию населения в городах и поселках, большие энергозатраты на транспорте, отставание развития жизнеобеспечивающей инфраструктуры и пр.

Территориальная градостроительная организация Ханты-Мансийского автономного округа – Югры является частью системы расселения всей Тюменской области и обладает как общими признаками развития ее террито-

рии, так и конкретными градостроительными особенностями. К наиболее общим признакам градостроительной организации как Тюменской области в целом, так и Ханты-Мансийском автономном округе – Югре, относятся:

- зонирование территории по степени сложности градостроительного освоения;
- неравномерность экономического и градостроительного освоения территории;
- доминирование в экономике отраслей по добыче нефти и газа, их транспортировке;
- преимущественное сосредоточение населения в городах и поселках городского типа, слабое развитие сельских поселений;
- внедрение вахтового метода градостроительного освоения;
- слабое развитие транспортной сети.

В оценке состояния и определении концепции развития любых территориальных систем расселения центральное место занимают анализ и оценка планировочных осей (ЛЭП) и привязка поселений к указанным пучкам. Именно вдоль коридоров коммуникаций сформирована зона активного градостроительного развития. При этом в точках пересечения коридоров образованы системообразующие центры поселений, которые несут на себе осуществление соответствующих административных и других функций по управлению территориями и обеспечивают связи в общей системе управления Ханты-Мансийского автономного округа – Югры и Тюменской областью.

Пространственное развитие автономного округа имеет ярко выраженный дисперсный полицентрический характер с доминированием крупных центров нефтяной промышленности - Сургута, Нефтеюганска, Нижневартовска, Когалыма, а также Ханты-Мансийска как административного центра округа. Учитывая особенности освоения округа в исторической перспективе, можно отметить две главные тенденции в расселении населения:

- тяготение к главной речной артерии региона - р. Обь и ее крупным притокам, что определяет линейную структуру опорного каркаса расселения на территории Ханты-Мансийского автономного округа - Югры;
- очаговое размещение поселений, приуроченных к разрабатываемым месторождениям.

Еще одной особенностью пространственного развития Ханты-Мансийского автономного округа - Югры, основывающейся на размещении населения, являются ярко выраженные пространственные диспропорции развития на районном уровне: основные центры размещения производительных сил муниципальных районов приурочены к главным городским поселениям этих районов. Таким образом, округ характеризуется слабыми вну-

трирайонными связями и сильно выраженной центростремительной моделью развития муниципальных районов.

Для развития региональной системы расселения Ханты-Мансийского автономного округа – Югры имеющей линейно-узловой характер, большое значение имеют состав и роль планировочных осей, основу которых составляют прокладываемые в едином коридоре пучки коммуникаций (трассы железных и автомобильных дорог, трубопроводы. В настоящее время можно говорить о сложившейся системе расселения Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, которой присущ относительно равномерный характер размещения поселений. В перспективе до 2030 года и в дальнейшем развитие системы расселения будет идти в направлении развития и изменения функций отдельных поселений, изменения их роли в общем функционально-планировочном каркасе системы территориального расселения населения округа. При этом системообразующая роль одних поселений возрастет, а ряда поселений снизится.

Ханты-Мансийский автономный округ - Югра является одной из наиболее плотно заселенных территорий российского Севера. Для округа характерна высокая степень урбанизации. В округе проживает 1,5 млн чел., более 90% проживающих относится к городскому населению (при средней доле городского населения по России в 73%). В состав округа входит более 100 муниципальных образований, в том числе 13 городских округов, девять муниципальных районов. Из районов самым большим по численности населения является Сургутский, а по площади наибольшими являются Нижневартовский, Сургутский и Березовский районы.

Географические и климатические условия автономного округа проявляют себя в издержках на жизнеобеспечение, повышенных расходах на проживание населения, обеспечение необходимого уровня услуг и инфраструктурной обустроенности.

Особенность Ханты-Мансийского автономного округа - Югры, как и других регионов "нового освоения", - большая и сравнительно малонаселенная и инфраструктурно обеспеченная территория, как следствие - недостаточная связность отдельных муниципальных образований. Это затрудняет внутрорегиональный обмен рабочей силой и требует стимулирования локальной пространственной мобильности.

В Ханты-Мансийском автономном округе - Югре нет интегральной сети железных дорог, существует три отрезка внутри направлений "Тюмень - Сургут - Новый Уренгой" (ответвление на Нижневартовск), "Екатеринбург - Серов - Приобье" с ответвлением на Агириш,

"Екатеринбург - Тавда - Междуреченский".

Водный транспорт привязан к рекам Обь-Иртышского бассейна (главные речные порты Сургут, Сергино, Нижневартовск), по которым перевозится значительная часть строительных грузов, в том числе по малым рекам (Северная Сосьва, Конда, Аган, Вах), и объединяет Ханты-Мансийский автономный округ - Югру с Ямало-Ненецким автономным округом на севере, с Тюменской областью - на юге.

Дорожная сеть, транспортная инфраструктура автономного округа создавались для вывоза из него продукции союзной специализации и завоза в обособленные промышленные площадки на западе округа основных факторов производства для нефтедобычи и лесозаготовок. Сегодня внешне обращенная конфигурация дорожной сети, усеченная местная транспортная и коммуникационная инфраструктура являются тормозом развития округа. Несмотря на интенсивное строительство автодорог, сегодня более половины населенных пунктов не имеют постоянной транспортной связи.

Целью совершенствования пространственной организации Ханты-Мансийского автономного округа - Югры является обеспечение условий для роста качества жизни населения округа и роста его экономики. В прогнозный период в автономном округе получают развитие восемь городских агломераций: Большой Ханты-Мансийск, Нягань - Приобье, Югорск - Советский, Урай - Междуреченский, Березово - Игрим, Сургут - Нефтеюганск, Мегион - Нижневартовск, Покачи - Когалым (Рис. 1), которые сформируют каркас поселенческой структуры региона. Крупными агломерациями автономного округа являются Сургут - Нефтеюганск и Мегион - Нижневартовск. Дефицит крупных агломераций создает проблемы для пространственного развития региона, автономному округу не хватает сильных центров, организующих территорию и спо-

К основным характеристикам агломераций относятся:

- 1) компактность группы территориально сближенных поселений;
- 2) концентрация населения, производства и сферы услуг;
- 3) неоднородность территории по функциям и их плотности (сложная функциональная и пространственная структура);
- 4) взаимодополняемость видов деятельности и территориальных единиц в агломерациях;
- 5) динамичность развития.

Приоритетными задачами развития всех агломераций являются:

- 1) усиление межпоселенческих транспортных связей между главными центрами "локальных агломераций" и отдаленными поселениями в их составе;
- 2) расширение межгрупповых взаимодействий;
- 3) активная модернизация жилищно-коммунального хозяйства, с целью создания комфортных условий для проживания населения.

Еще одна из главных социальных проблем – недостаточный (ниже среднего по стране) уровень обеспеченности населения жильем.

На начало 2013 года 10 169 человек (8 964 семей или 0,66% от численности населения автономного округа) проживали в приспособленных для проживания помещениях.

Сохраняется высокая потребность в жилых помещениях, предоставляемых по социальному найму. Период ожидания в очереди на получение такого жилья составляет более 10 лет. На 1 января 2013 года на учете в качестве нуждающихся в жилых помещениях по договорам социального найма состояло 46 396 семей, из них порядка 40 тысяч поставлены на учет до 1 марта 2005 года.

Указанные причины, в том числе, породили одну из главных социальных проблем автономного округа – недостаточный (ниже среднего по стране) уровень обеспеченности

Таблица 1

Уровень обеспечения населения Югры жильем по сравнению в среднем России

Показатель, м2	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Россия	22,0	22,4	22,6	23,0	23,4	23,4	23,7
Ханты Мансийский автономный округ – Югра	18,2	18,5	18,9	19,0	19,2	19,5	19,9

Распоряжение Правительства ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ от 15 января 2016 года, 17-рп «Об отчете Губернатора Ханты-Мансийского автономного округа – Югры о результатах деятельности Правительства Ханты-Мансийского автономного округа – Югры за 2015 год, в том числе по вопросам, поставленным Думой Ханты-Мансийского автономного округа – Югры», с. 33.

собных ускорять модернизацию периферии. Особенно мало крупных населенных пунктов в западной зоне пространственного развития Югры.

населения жильем (см.табл.1).

Общая площадь жилищного фонда в автономном округе на 1 января 2015 года - 32,1 млн. кв. м. Общая площадь жилых помеще-

ний, приходящихся в среднем на 1 жителя Югры, на 1 января 2015 года составила 19,9 кв. м. Доля ветхого и аварийного жилья в общем объеме жилищного фонда на 1 января

жилищного строительства:

- повышение доступности государственных гарантий для системообразующих организаций;

Таблица 2

Объем ввода жилья в Ханты Мансийском автономном округе – Югре 1)
(оптимистический вариант)

Назначение	Ввод по годам (тыс. кв. метров)								
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Всего за 2014-2020	2030
Жилье	1 098	1 180	1 269	1200	1200	1200	1200	8347	1500
Социально-культурные	300	320	320	320	320	320	320	2 500	400
Промышленные, сельскохозяйственные, коммерческие	150	150	150	150	150	150	150	1050	200

Постановление Правительства Ханты-Мансийского автономного округа - Югры от 9 октября 2013 года N 408-п О Государственной Программе Ханты-Мансийского автономного округа - Югры "Обеспечение доступным и комфортным жильем жителей Ханты-Мансийского автономного округа - Югры в 2016 - 2020 годах" 2030 г. Источник: экспертная оценка автора.

2015 года - 7,4% от общей площади обслуживаемого жилищного фонда.

При этом по сведениям органов государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним ежегодно осуществляются сделки с недвижимостью, в которые вовлечено порядка 5,3% жилых домов и квартир, находящихся в частной собственности, что является существенным показателем развития рынка жилья.

Годовой объем ввода жилья в Ханты Мансийском автономном округе – Югре по планам, согласованным Минрегионом России, к 2020 году должен составлять до 1200 тыс. кв. метров жилья в год (табл. 2).

Эпоха строительства временного жилья безвозвратно осталась в прошлом. Люди обосновались на Севере всерьез и надолго. Значительно возросли требования к среде обитания и качеству жилья. Ханты-Мансийский автономный округ - Югра самый крупный по численности населения регион, полностью относимый к северным местностям. Он является одной из наиболее плотно заселенных местностей Российского севера, регионом, на долю которого приходится почти 1% населения страны, одним из немногих субъектов Российской Федерации, имевших в 90-е годы положительную демографическую динамику. Для автономного округа, в последние годы характерна тенденция увеличения численности населения.

В принятом в автономном округе Плане мероприятий по обеспечению устойчивого развития экономики и социальной стабильности на 2015 год и на период 2016 и 2017 годов предусмотрены меры государственной поддержки, направленные на сохранение темпов

- предоставление субсидии в виде имущественного взноса Окружному фонду развития жилищного строительства «Жилище»;
- проведение публичного технологического и ценового аудита инвестиционных проектов, реализуемых с участием средств бюджета автономного округа.

Обеспечение социальной защиты малоимущим и другим группам населения, которым в соответствии с действующим законодательством предоставляются льготы в части строительства или приобретения жилья, а также создание необходимых условий, способствующих улучшению жилищных условий для жителей автономного округа – одна из приоритетных задач, стоящих перед региональной властью.

В целях реализации муниципальными образованиями автономного полномочий в области жилищных отношений, установленных законодательством РФ, предоставлены субсидии муниципальным образованиям автономного округа из бюджета автономного округа на приобретение жилья для переселения граждан из жилых помещений, признанных непригодными для проживания и жилых домов, признанных аварийными, на обеспечение жильем граждан, состоящих на учете для его получения на условиях социального найма, на обеспечение работников бюджетной сферы служебным жильем и общежитиями, а также формирование маневренного жилищного фонда. В 2015 году органами местного самоуправления муниципальных образований приобретено 3488 жилых помещений общей площадью 183,7 тыс. кв. м.

В целях улучшения жилищных условий в 2015 году продолжалась работа по формиро-

ванию фонда арендного жилья. Для привлечения инвесторов и формирования рынка доступного жилья Правительством автономного округа с 1 января 2014 года проекты в области доступного арендного жилья освобождены от уплаты налога на имущество. Льгота предоставляется только тем инвесторам, которые не превысят официально установленную предельную стоимость найма.

С участием ОАО «Ипотечное агентство Югры» построены 3 арендных дома в гг. Нефтеюганске, Сургуте, Ханты-Мансийске общей площадью 16647 кв. м, включающих 354 меблированные квартиры. В 2015 году заключено 347 договоров найма, дома заселены на 98,0 %.

Во исполнение Указа Президента РФ от 7 мая 2012 года № 600 реализуется комплекс мер по улучшению жилищных условий многодетных семей. Всего на территории автономного округа в 2015 году для индивидуаль-

ного жилищного строительства безвозмездно предоставлено 173 земельных участка многодетным семьям, что составляет 62,9 % от общего числа земельных участков, переданных безвозмездно для индивидуального жилищного строительства.

В автономном округе реализуется адресная программа автономного округа по переселению граждан из аварийного жилищного фонда на 2013-2017 годы, утвержденная постановлением Правительства автономного округа от 30 мая 2013 года № 211-п, основной целью которой является улучшение условий жизни населения, проживающего в аварийных многоквартирных домах, и, как следствие, повышение качества жизни населения. За весь период реализации Адресной программы – 2013-2017 годы запланировано переселить 4642 человек, проживающих в жилых помещениях площадью 63,7 тыс. кв. м из 181 ава-

Таблица 3

Динамика показателей жилищного строительства

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Ввод в действие жилых домов, площадь жилых помещений, тыс. кв. м	564,4	757,4	1021,8	1044,2	1115,8 ¹	964,5 ²
Ввод жилья на душу населения, кв. м						
Югра	0,37	0,49	0,65	0,66	0,70	0,59
Россия	0,41	0,44	0,46	0,49	0,58	0,61
Объем ипотечных кредитов, Югра всего, млрд. рублей, в том числе:	18,6	30,0	32,7	40,7	35,9	28,1
с государственной поддержкой	12,0	18,7	22,1	24,4	9,1	5,8
коммерческая ипотека	6,6	11,3	10,6	16,3	26,8	22,3
Обеспеченность жилыми помещениями в среднем на одного жителя, кв. м						
Югра	18,9	19,0	19,2	19,5	19,9	20,3 ³
Россия	22,6	23,0	23,4	23,4	23,8	24,0
Общая площадь жилищного фонда, млн. кв. м, в том числе:	29,1	29,7	30,4	31,1	32,1	33,0
Общая площадь жилищного фонда, млн. кв. м, в том числе:	29,1	29,7	30,4	31,1	32,1	33,0
ветхое и аварийное жилье, млн. кв. м	2,0	2,0	2,2	2,1	2,4	2,2
Доля ветхого и аварийного жилья в общем объеме жилищного фонда, в процентах	7,0	6,7	7,3	6,9	7,4	6,6
Доля жилья, соответствующего стандартам эконом-класса, в общем объеме введенного жилья, проценты	x	x	55	58	62	67,1
Коэффициент доступности жилья	2,3	2,3	2,6	2,2	2,2	2,2
Доля семей, получивших меры государственной поддержки на улучшение жилищных условий, от общего числа семей, состоящих в списках участников отдельных мероприятий государственной программы	21,3	25,3	27,6	24,8	8,3	15,8

¹ Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Ханты-Мансийскому автономному округу – Югре, форма С-1

² Предварительная оценка Депстроя Югры

³ Оценка Департамента экономики Югры

рийного многоквартирного дома

Кроме этого реализуются мероприятия государственной программы «Обеспечение доступным и комфортным жильем жителей Ханты-Мансийского автономного округа – Югры в 2014-2020 годах», направленные на решение задач, поставленных Президентом РФ по улучшению жилищных условий населения.

Результаты реализации указанной государственной программы в 2010-2015 годах представлены в таблице 3.

Годовой объем ввода жилья в Ханты Мансийском автономном округе – Югре по планам, согласованным Минрегионом России, к 2018 году должен быть доведен до 1 466 тыс. кв. метров жилья в год, а к 2020 1694 тыс. кв. метров жилья в год. Отсюда ожидаемые планируемые объемы строительства на период с 2013 до 2020 г. возрастут по жилью на 30-40%, по объектам соцкультбыта на 60-80%, по объектам промышленного, коммерческого, сельскохозяйственного назначения на 45-60% – потребность строительных материалов ежегодно будет составлять в следующих объемах. Поскольку фактически темпы могут быть ниже ожидаемых напрашивается необходимость рассмотрения в будущей Стратегии двух вариантов развития событий: 1) оптимистичный и 2) пессимистический.

В настоящее время используется ряд инновационных технологических решений направленных на рост энергоэффективности жилых и общественных зданий: теплоизоляция фасадов, легкие бетоны, оконные конструкции и прочее.

Наиболее перспективным материалом для массового строительства в настоящее время является ячеистый бетон. Используют три разновидности ячеистого бетона: газобетон, газосиликат и пенобетон, которые различаются по составу и способу образования пор.

При изменении требований к строительству зданий и сооружений в части создания более комфортных условий возникла потребность в применении высокопрочного стекла в конструкциях полов, стен, крыш, лестниц, ограждающих конструкций. Стекло должно стать не только «заполнителем» проемов в стенах, а также конструкционным и строительным композиционным материалом.

Кроме этого, автономный округ обладает большим жилищным фондом, который требуется перестеклить, так как он не отвечает требованиям по шумоизоляции и энергосбережению. Порядка 30-40% тепла уходит из помещения через окна. В округе достаточно большие прогнозные ресурсы сырья для производства энергосберегающего стекла. Теплозащитное стекло представляет собой стекло с твердым или мягким полимерным покрытием, отражающим тепловые лучи длинно-

волнового диапазона. Применение стекол с теплоотражающими покрытиями позволит в 1,5-2 раза снизить теплопотери через остекление.

В настоящее время известны и внедряются технологии производства строительных материалов нового поколения на безцементной основе. Это технологии, позволяющие производить различные высококачественные строительные материалы: от легких теплоизоляционных, до высокопрочных конструкционных, путем использования широкопространенных кремнистых пород (диатомит, опока, трепел), а также отходов промышленного производства – микрокремнезема, различных шлаков, отвалов и щелочи в качестве активной добавки. Технология позволяет получать следующие виды продукции – керамику, стеклокерамику, стекло, пеностеклокерамику, ситаллы, пеностекло и композитные материалы в виде плит, блоков, гранул и других материалов.

Коренное изменение ситуации в строительном комплексе автономного округа невозможно без активной административной и финансовой поддержки со стороны органов государственной власти. Учитывая вышеизложенное, развитие базы стройиндустрии автономного округа до 2030 года необходимо осуществить по следующим основным направлениям:

- обновить основные фонды предприятий, осуществить их модернизацию с переходом на качественно высокий уровень их оснащения, обеспечить ввод в действие новых мощностей, основываясь на применении новых высокоэффективных ресурсо-и-энергосберегающих технологий производства строительных материалов и строительства;

- обеспечить сбалансированное бесперебойное снабжение строительного комплекса автономного округа необходимым количеством высококачественных конкурентоспособных строительных материалов, изделий и конструкций, отвечающим современным потребностям рынка;

- добиться снижения себестоимости выпускаемой продукции за счет снижения ресурсоемкости, энергетических и трудовых затрат, накладных расходов на изготовление продукции;

- повысить производительность и эффективность труда за счет максимальной механизации и автоматизации производственных процессов;

- добиться снижения стоимости строительства и эксплуатационных затрат на содержание объектов;

- обеспечить доступность, архитектурную выразительность, разнообразие, надежность и комфортность жилья, адаптированного к

местным климатическим условиям, за счет перехода на новые системы домостроения;

- предусмотреть максимальное использование местного природно-ресурсного потенциала.

В результате технического перевооружения отрасли станет возможным снижение себестоимости выпускаемых строительных материалов на 20-25%. Строительная индустрия автономного округа с учетом ее технического перевооружения и модернизации, перехода на выпуск домов новых конструктивных систем, использование 3D – технологий способна будет практически полностью закрыть потребности жилищного строительства. В то же время часть материалов целесообразно будет завозить по схеме, обеспечивающей межрегиональное сотрудничество.

Большое значение для округа, как Северного региона, имеет энергосбережение.

В соответствии с программой энергосбережения, утвержденной Правительством Российской Федерации, Госстрой Российской Федерации утвердил повышенные нормы теплопередачи, которые постепенно будут подниматься до уровня передовых стран. Ограждающие конструкции стен, покрытия, оконные заполнения зданий должны производиться по новым нормативам. Необходимо также доводить до нормативных величин теплопотери в ранее построенном жилье, школах, больницах и т. д. Практически все жилье, построенное до 1997 года, и здания социально-бытового назначения в округе требуют постепенной модернизации в связи с моральным и физическим износом и необходимостью энергосбережения.

В связи с этим, очень важным в северных условиях представляется вопрос о выборе оптимальной технологии утепления зданий, основанной на использовании определенного вида утеплителя. В первую очередь выбор зависит от применяемой системы домостроения. Например, при монолитно-каркасном или каркасном домостроении, основой которого является сборный, монолитный или металлический каркас из металлопроката, ограждающие стены строятся из стеновых строительных блоков (пенно-газобетонные, керамзитобетонные, термоблоки и т. д.). Такие блоки сами по себе уже являются утеплителями, однако, для обеспечения необходимого уровня теплозащиты здания, стены дополнительно утепляют. Для этой цели используют так называемые «легкие» утеплители из пенополистирольных плит, базальтового волокна, минеральной и стеклянной ваты, а также изготовленных из торфа, отходов деревообработки и целлюлозно-бумажной промышленности (вспененная целлюлоза) и др.

В малоэтажном домостроении, при кото-

ром каркас здания возводится из металлических профилей или деревянных конструкций, используются только легкие утеплители.

Все возрастающий интерес к каркасному строительству в автономном округе оправдан. Себестоимость квадратного метра жилья снижается при переходе от кирпичного к монолитному, от монолитного к крупнопанельному и от крупнопанельного к каркасному. Помимо экономического эффекта, применение каркасного домостроения позволяет максимально использовать собственный природно-ресурсный потенциал (дерево, сырье для производства утеплителей) и значительно снизить зависимость от внешних поставок материалов.

Таким образом, наиболее приемлемыми и перспективными домостроительными системами для применения на территории автономного округа являются:

- каркасно-монолитное строительство с применением передовой технологии безопалубочного формования плит пустотного настила и других преднапряженных железобетонных изделий с использованием мелкоштучных стеновых строительных блоков. Применение данной системы в особенности оправдано при осуществлении массового жилищного строительства. К 2020 году объем монолитного и монолитно-каркасного домостроения составит 25%;

- деревянное каркасное строительство. Применение данной системы наиболее целесообразно при небольших объемах застройки, в сельских населенных пунктах, небольших городах, поселках, территориях промышленного освоения, местностях, на которых традиционно осуществляется заготовка и переработка древесины. К 2020 году объем деревянного каркасного и деревянного традиционного домостроения составит 25%.

В массовой застройке еще достаточно длительное время в значительных объемах будут использоваться традиционные системы капитального строительства – полносборное железобетонное и кирпичное домостроение. При постепенном снижении доли полносборного железобетонного домостроения в структуре строительства жилья, объем строительства домов разных серий с применением данной системы к 2020 году составит 30%. Доля строительства домов из кирпича, по прогнозам специалистов, не изменится и составит 20%.

Развитие инфраструктуры региона, строительство и реконструкция жилого фонда, промышленных и социальных объектов, дорог и мостов, увеличивает объемы применения бетонных и железобетонных изделий. Вследствие перехода строительного комплекса на новые системы домостроения и серии домов

на территории многих муниципальных образований автономного округа образовались значительные запасы неиспользованных (неликвидные, некондиционные, бракованные), бывших в употреблении бетонных и железобетонных изделий и конструкций, лома и других отходов строительного комплекса.

В итоге совместной работы строителей и геологов по потреблению строительных материалов и их производству из местного нерудного сырья на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры были выделены следующие центры сырьевой базы и производственные площадки индустрии стройматериалов (цифра при этом определяет приоритет выделенного центра):

1. Сургутско-Нижневартовский
2. Приполярно-Советский
3. Няганьский
4. Ханты-Мансийский
5. Саранпаульский
6. Белоярско-Октябрьский
7. Березовский

Определены четыре приоритетных вида строительных материалов, производство которых рекомендуется из местного нерудного сырья на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры:

- Керамзитовый гравий
- Песчано-гравийные смеси
- Стекло листовое
- Кирпич керамический.

Кроме этого, рекомендуется производство щебня и блочного камня из гранитов интрузии Маньхамбо, а также изготовление базальтовой ваты из габбро-базальтовых пород Уральской части автономного округа.

В результате выделения центров сырьевой базы нерудных полезных ископаемых на основе комплексной оценки площадей с прогнозными ресурсами нерудных полезных ископаемых и запасов разведанных месторождений в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре были определены десять основных направлений расширения сырьевой базы нерудных полезных ископаемых, из них пять главных направлений.

Первое направление. Нарращивание запасов песчано-гравийной смеси в северной части Сургутского района с целью обеспечения предприятий железобетонных изделий гравием в качестве наполнителя бетона. Задача будет выполняться на основе геолого-поисковых работ с последующей разведкой выявленных объектов.

Второе направление. 1) Проведение ревизионных работ с применением современных технологических испытаний сырья для освоения месторождений кремнисто-опалового сырья (диатомиты, опоки) Акрышевской группы месторождений у пос. Агириш для производ-

ства теплоизоляционных материалов, легковесного строительного кирпича, добавок к белым цементам, адсорбентов и высокочистых кремниевых концентратов. Высокочистые кремниевые концентраты можно производить на заводе по переработке кварцевых концентратов «Полярный кварц» (г. Нягань) с некоторой корректировкой технологического процесса. 2) Поисково-оценочные работы на керамзитовые глины у пос. Агириш Советского района.

Третье направление. Освоение скальных пород горного Урала для производства щебня из гранитов интрузии Маньхамбо, известняков для цемента и габбро-базальтоидов для минеральной ваты в районе пос. Приполярный с транспортировкой сырья к пос. Агириш (вдоль газопровода и далее – на юг по водоразделу). Направление предусматривает геолого-поисковые и разведочные работы на названные виды нерудного сырья.

Четвертое направление. Выявление на Хуготской площади промышленных залежей стекольных песков и оценка многочисленных проявлений стекольного песка на правом берегу р. Обь в Октябрьском районе и к югу от г. Югорск в Советском районе (первоочередное Южно-Комсомольское проявление) с целью обоснования строительства завода по производству листового флоат-стекла в г. Нягань.

Пятое направление. Проведение тематических геолого-геоморфологических исследований по уточнению геологического строения террасового комплекса левобережья р. Обь для картирования верхнечетвертичных озерно-аллювиальных глин третьей надпойменной террасы с целью поисков залежей керамзитовых глин, аналогичных Зайцевореченскому месторождению, в Нижневартовском районе.

Шестое направление. Поисковые работы на выявление месторождений кирпичных глин в Советском и Кондинском районах для расширения сырьевой базы предприятий по производству кирпича керамического, в том числе, кирпича обыкновенного и кирпича пустотелого.

Седьмое направление. Поиски месторождений песчано-гравийной смеси на водоразделе с истоками реки Назым и его верхних притоков для обеспечения ООО «Строительно-промышленного комбината» г. Ханты-Мансийск гравием в качестве наполнителя бетона.

Восьмое направление. Поиски залежей известняков и мергелей для производства цемента в верхнеюрских отложениях в предгорной части Урала и в плиоцен-четвертичных отложениях Нефтеюганского и левобережной части Сургутского и Нижневартовского районов.

Девятое направление. Расширенная разработка месторождений нерудных полезных ископаемых Саранпаульского центра сырьевой базы после строительства электролинии напряжением 110 кВ п. Игрим – п. Саранпауль.

Десятое направление. Разработка месторождений песчано-гравийной смеси вблизи пос. Березово для транспортировки гравия водным транспортом в г. Сургут и Нижневартовск. Поиски месторождений песчано-гравийной смеси на прогнозных площадях к северо-западу от пос. Березово.

Эффективное решение проблемы повышения обеспечения населения жильем и

улучшения их жилищных условий возможно только при реализации взвешенного подхода, учитывающего сбалансированную взаимосвязь трех основных условий, определяющих тенденции и динамику развития жилищного комплекса на современном этапе: формирование платежеспособного спроса населения на местном рынке жилья и, адекватного ему в количественном и качественном отношении, предложения, а также проведение комплекса мероприятий по развитию до необходимого уровня регионального строительного комплекса и расширение его потенциальных возможностей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Статистический ежегодник: Стат. сб. Ханты-Мансийский автономный округ – Югра (Т. I)/ Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Тюменской области. – Т., 2015. – 429с.: ил.
2. Социально – экономическое положение городских округов и муниципальных районов Ханты-Мансийского автономного округа – Югры в январе - декабре 2015 года: статистический бюллетень / Территориальный орган федеральной службы государственной статистики по Ханты-Мансийскому автономному округу – Югре. - Х-М., 2015г - 58 с.
3. Сведения об объектах инфраструктуры Ханты-Мансийского автономного округа-Югра по городским округам и муниципальным районам за 2014 год:
4. Статистический сборник / Территориальный орган Федеральной службы статистики по Ханты-Мансийскому автономному округу – Югре Х-М.,2014. 48 с.
5. Статистический ежегодник: Стат. сб. Ханты-Мансийский автономный округ – Югра (Т. II)/ Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Тюменской области. – Т., 2015. – 352с.: ил.
6. Об отчете Губернатора Ханты-Мансийского автономного округа – Югры о результатах деятельности Правительства Ханты-Мансийского автономного округа – Югры за 2013 год, в том числе по вопросам, поставленным Думой Ханты-Мансийского автономного округа – Югры (от 21 марта 2014 года).

Информация об авторе:

Котилко Валерий Валентинович

(Россия, Москва)

Доктор экономических наук

Академик РАН, профессор

ФГБНИУ «Совет по изучению производительных сил» Минэкономразвития РФ и РАН

Главный научный сотрудник

E-mail: kotilko@yandex.ru

Information about the author:

Valery V. Kotilko

(Russia, Moscow)

Professor, Doctor of Economic Sciences

Chief Researcher

Academician of the Academy of NaProfessor Council for Study of Productive Forces at the Russian Academy of Sciences

E-mail: kotilko@yandex.ru