

Заключение. В ходе статистического анализа строительного рынка Республики Беларусь, Российской Федерации и Республики Казахстан при помощи корреляционно-регрессионного метода, было выявлено наличие тесной прямой связи между валовым внутренним продуктом на душу населения и вводимой в эксплуатацию общей площадью жилых домов (кв.м. на 1000 населения) ($r_B=0,96$; $r_P=0,97$; $r_K=0,98$). Так же были построены уравнения линейной регрессии $u_{лин B}=512,493+0,019X$; $u_{лин P}=386,395+0,007X$; $u_{лин K}=407,506+0,013X$ и доказаны возможности применения их на практике.

Выявление данной взаимосвязи позволяет, учитывая изменение величины валового внутреннего продукта на душу населения, прогнозировать изменение количества введенного в эксплуатацию жилья.

СПИСОК ЦИТИРОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Методика по расчету валового внутреннего продукта в постоянных ценах. Постановление Национального статистического комитета Республики Беларусь от 13.12.2010 № 261.
2. Беларусь и страны мира: Статистический сборник / В.И. Зиновский; Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2014. – 385 с.

Материал поступил в редакцию 26.02.2016

PRAROUSKI A.G., DZIK V.A. Correlation analysis based commissioning of housing from gdp (for example ces)

The identification of this relationship allows for considering the change in the gross domestic product per capita, to predict the change in the number of commissioned housing.

УДК 332.72(476.7)

Кисель Е.И.

ОСОБЕННОСТИ ДЕВЕЛОПМЕНТА ТОРГОВОЙ НЕДВИЖИМОСТИ БРЕСТСКОГО РЕГИОНА

Введение. Торговая недвижимость в Республике Беларусь является наиболее привлекательной сферой для притока инвестиций среди других объектов коммерческой недвижимости. Технологии продаж десятилетиями доводились до совершенства, на индустрию потребления работают тысячи специализированных фирм. Развитие торговой деятельности невозможно без создания объектов недвижимости, учитывающих все особенности формирования покупательских потребностей, спроектированных с учетом торговых, девелоперских инноваций. В Республике Беларусь происходит становление рынка торговой недвижимости. Еще не обозначены все торговые форматы, не освоены все рыночные ниши, нет четкой системы девелопмента. Развитием объектов, разработкой их концепций занимаются, в основном, собственники. Каждый регион имеет свои особенности и закономерности развития. В этой связи невозможно исследовать эту проблему на уровне республики в целом. Данный анализ ориентирован на рассмотрение проблемы в рамках Брестского региона.

1. Этапы развития рынка торговой недвижимости Брестского региона. Инвестиционная привлекательность рынка в период с 1995–2015 гг. формировалась с учетом большого интереса к современным объектам со стороны покупателей, возможностями развития торговли, достаточно разнообразными вариантами построения бизнеса, свободными площадками под строительство с большим экономическим потенциалом.

Однако в этот период времени следует выделить подходы к формированию рынка, эволюцию поведения инвесторов (таблица 1).

Изменение подходов в девелоперской деятельности связано с ростом опыта, анализом результатов деятельности объектов недвижимости и тенденциями рынка. Первоначально развитие рынка было связано с либо реконструкцией существующих объектов, либо строительством новых с целью создания в них небольших торговых объектов, площадью 15–25 м.кв. Они не были объединены общей рыночной концепцией, их основная задача – стабильный доход. Собственники объектов недвижимости не ориентировались на соблюдение определенного уровня комфорта торговой точки для покупателя и арендатора, но обладали очень важным преимуществом – находились в центральной части города, что обеспечивало необходимый для эффективного существования покупательский трафик. До начала двадцать первого века этот сегмент недвижимости в целом существовал в условиях «дикого рынка».

Второй этап характеризуется активным ростом рынка. В это время инвесторы, ритейлеры начали проявлять интерес к охвату не только своего региона. Стали активно развиваться розничные торговые сети: «Евроопт», «Корона», «Алми», «Родная сторона», «7 дней», «Закрама», «Электросила», «Буслик». Основные форматы – гипермаркет, магазин шаговой доступности. Площади объектов не превысили 17,3 тыс.кв.м. (площадь гипермаркета «Евроопт»). Это время отмечено оживлением национальной экономики в целом, оздоровлением потребительского спроса, усилением конкуренции за арендаторов, дальнейшим развитием планов инвесторов и ритейлеров. Для успешной деятельности пришлось осваивать свободные площадки в спальных микрорайонах города и подстраивать форматы магазинов под их особенности. В основном уже существующие объекты и запланированные к возведению ориентированы на группы товаров первой необходимости, бытовую технику, мебель, оказание услуг общественного питания.

Но только в период с 2010 по 2015 гг. стала решаться проблема покупок в комфортных условиях одежды, обуви, предметов интерьера, строительных материалов, товаров для спорта и отдыха, сада и огорода. Активное развитие получила система франчайзинга, по которой работает большинство иностранных сетей. Европейские инвесторы ввиду перенасыщения собственных рынков (особенно в сетевых форматах) и высокой доходности объектов коммерческой недвижимости в Беларуси, заинтересованы в инвестировании в торговлю.

Среди областных центров по количеству торговых объектов Брест занимает первое место, это обусловлено его географическим положением. Инвестиционная активность рынка представлена новыми предложениями объектов торгово-деловой недвижимости [1]:

1. Бизнес-центр «Брест Деловой» – современное здание, большие и светлые площади, снабжено системами вентиляции и кондиционирования, видеонаблюдения и пожарной сигнализации, высокоскоростной доступ в Интернет, мини-АТС.
2. Бизнес-центр «Didas Persia» – здание высокого уровня комфорта: лифт, интегрированные интернет-сети, IP-телефония, услуги виртуального офиса.
3. Торгово-развлекательный центр «Асстор-Вест» – имеет детский развлекательный центр и продовольственный супермаркет, а также магазины, офисы, конференц-зал.
4. Административно-торговый центр «Берестейский пассаж» представляет собой сеть магазинов в самом центре города (по улице Советской, 80).

Кисель Елена Ивановна, к.т.н, доцент, заведующая кафедрой экономики и организации строительства, к.т.н., доцент Брестского государственного технического университета.

Беларусь, БрГТУ, 224017, г. Брест, ул. Московская, 267.

Таблица 1. Этапы формирования рынка торговой недвижимости Брестского региона

Этап	Направление девелопмента	Сущность строительной деятельности	Сущность маркетинговой стратегии	Стратегии. Цели деятельности
1	2	3	4	5
1.	Совершенствование существующего бизнеса	Реконструкция, расширение торговых площадей, замена оборудования.	Улучшение качества торгового обслуживания, расширение ассортимента	Сохранение и улучшение финансового положения уже существующих предприятий
2.1.	Покупка убыточных торговых предприятий	Реконструкция и техническое перевооружение, перепрофилирование	Повышение известности розничного оператора	Создание, расширение розничной торговой сети
2.2.	Строительство новых торговых объектов	Новое строительство капитальных и нестационарных объектов торговли формата «возле дома»	Нет четкой маркетинговой стратегии	Предоставление торговых мест в аренду. Захват рынка по территориальному принципу
3.	Строительство новых объектов форматов «супер-маркет», «гипер-маркет»	Новое строительство с использованием современных архитектурно-строительных решений, энергосберегающих технологий	Построение индивидуально-маркетингового поведения на рынке, захват рыночной ниши	Построение (создание) розничной сети, расширение сети
4.	Диверсификация объектов по назначению	Новое строительство с использованием (построением) соответствующей инфраструктуры. Создание резервов для реновации	Поглощение слабых конкурентов, захват рынка по территориальному принципу. Ориентация на четкие рыночные ценности	Повышение эффективности инвестиций в недвижимость, формирование долгосрочного положительного имиджа
5.	Реновация, уход с рынка. Выбор проектов, оптимизирующих инвестиционные ресурсы и результаты	Техническое перевооружение, корректировка неэффективных проектных решений, снос нестационарных объектов	Тщательный выбор местоположения, синергия, планирование ассортимента арендаторов, расширение методов продаж	Прочное занятие рыночной ниши, четкое формирование маркетинговой концепции
6.	Разработка уникальной индивидуальной концепции (перспектива)	Новое строительство в соответствии с выбранной концепцией	Развитие игровой составляющей объекта, формирующей дополнительный покупательский трафик	

Источник: собственная разработка автора

5. Торговый центр «Domus City» учитывает современные требования клиентов: вместительная парковка, аптека, магазины, уникальный дизайн (навесные фасадные системы из керамогранита), комфорт на рабочем месте (поэтажная климатизация, регулирование температуры в складских помещениях, система видеонаблюдения), выгодное расположение.
6. Торговый центр «Gallery Grand». Инвесторам выступала международная консалтинговая компания Colliers International. Основными арендаторами данного центра выступают «Спортмастер» (2-й спортивный магазин в Беларуси), «Электросила» с магазином бытовой техники; российские модные магазины обуви и одежды («Lanfren», «Kira Plastinina», «PrestigioPlaza», «Silverado», «О кей» и др.).

Однако не прекратили свое существование рынки промышленных товаров с отсутствием цивилизованных условий для покупателей и продавцов (рынок «Ковалево», «ЦУМ» «Юбилейный», «Старый город», «Варшавский мост», «Строительный рынок»). С одной стороны, они дают возможность тысячам индивидуальных предпринимателей осуществлять свою деятельность (в том числе за счет более демократичных арендных ставок), с другой стороны, огромные городские территории используются неэффективно, портят облик города, тормозят переход торговой деятельности в цивилизованное русло, ограничивают развитие и внедрение новых технологий.

Характерным для Бреста в настоящее время является:

- постоянная смена арендаторов и соответственно представленных товарных групп;
- концентрация отдельных товарных специализаций в одном месте (мебель, стройматериалы и предметы интерьера);
- гибкая ценовая политика и развитие сетевых программ лояльности;
- смена арендаторов-продавцов товаров на арендаторов-операторов услуг (развивающие детские центры, бытовые услуги, туристические услуги, банковские);

- потеря интереса к торговым объектам без крупных якорных арендаторов со стороны посетителей;
- уход (ослабление) арендных объектов, ориентированных на ИП, перепрофилирование их в офисные центры (или продажа);
- формирование групп лояльных клиентов представленных на рынке сетей;
- стремление девелоперов снизить затраты, оптимизировать доходы за счет арендаторов, а не к формированию грамотной маркетинговой концепции;
- неполное заполнение арендных площадей (от 40 до 70%);
- недружественный подбор арендаторов (3–6 магазинов одной товарной специализации);
- полное отсутствие резервов для реновации;
- неподготовленность собственников к уходу арендаторов;
- работа по принципу «не мы ищем арендаторов для развития концепции, а арендатор должен прийти сам»;
- слабое внедрение инновационных концепций;
- различный уровень качества услуг в торговых объектах одной сети.

Стратегии девелопмента, по-прежнему, направлены на создание новых объектов известных и уже скучных, непопулярных форматов. В некоторых районах произошло перенасыщение объектами (в т.ч. одного оператора). Важной проблемой для Бреста является высокая концентрация однотипных объектов на одной территории (центральная часть города, микрорайон «Восток»). Примером является участок улицы Московской от пересечения с улицей Пионерской до пересечения с улицей Лактионова. На данном участке находится сразу 6 магазинов с продовольственной направленностью и 9 специализированных магазинов с товарами народного потребления. Объекты спорят за покупательский трафик между собой и небольшими объектами, находящимися внутри жилых зон.

Таблица 2

Фактор	Влияние на реализацию проектов девелопмента
Длительность периода окупаемости в среднем 10–20 лет в зависимости от формата	Необходимость и трудность привлечения значительных объемов инвестиционных ресурсов, финансовые риски. Необходимость полной готовности и наполняемости объекта перед началом эксплуатации (реально наполняемость по новым объектам не более 60%)
Местоположение объектов недвижимости	Влияние на эффективность проекта значительное. Стремление получить площадку под строительство в густонаселенных районах городов, несмотря на уже высокую концентрацию объектов. Недостаточное управление свободными участками со стороны местной администрации
Разнообразие форматов объектов	Инновационный характер проектов слабый. Индивидуальная рыночная концепция для каждого объекта, в том числе внутри одной сети и населенного пункта, формируется и прослеживается слабо
Рыночная концепция	Неполная и неактуальная информация об окружении проектов приводит к формированию неверных концепций. Высокая зависимость от региональной экономики. Отток покупательского спроса за пределы региона (Польша, Украина, Литва) тормозит развитие торговой недвижимости
Уровень компетенции управляющих проектами	Использование уже существующих «западных» технологий управления развитием, которые не учитывают специфику регионов, административные особенности управления, уровень затрат, особенности рынка рабочей силы, развитие новых покупательских предпочтений

Источник: собственная разработка на основе анализа источника <http://www.strategplann.ru/>

В то же время можно отметить недостаточное или полное отсутствие торговых объектов в районах Речица, Граевка, Дубровка, Задворцы и др. Населенные пункты, находящиеся в пределах 50-ти километров от г. Бреста остаются словно оторванными от цивилизации. Состояние торговой деятельности в них осталось на уровне 80-х годов XX века. В некоторых населенных пунктах с численностью жителей до 200 человек отсутствуют торговые объекты. Для совершения серьезных или разнообразных покупок необходимо ехать в областной центр и тратить большое количество времени на поиск необходимого, так как специализированные объекты находятся в разных районах города. Причина низкой инвестиционной и девелоперской деятельности в этих районах – высокие риски, необходимость серьезных маркетинговых исследований покупательского поведения, формирование индивидуальной концепции объекта, а не копирование уже существующих. Это выливается в необходимость изменения структуры ассортимента (до 40% от стандартного), поиска новых поставщиков, построения индивидуальных логистических цепей, формирования иной ценовой политики. Собственники уже существующих торговых объектов не готовы создавать новое или радикально менять наработанное.

2. Факторы, влияющие на девелопмент торговых объектов в Брестском регионе. Невозможно отрицать влияние определенных факторов на девелоперские предпочтения в период с 2010 по настоящее время (таблица 2).

Как видно из таблицы, девелопмент торговой недвижимости в регионе должен в будущем обеспечить разработку качественно новых рыночных концепций, которые позволят сократить окупаемость проектов, сформируют перспективное долгосрочное функционирование объекта и устойчивый покупательский трафик.

3. Современные инновационные подходы к формированию концепций в девелопменте торговых объектов региона (на примере крупных торговых центров). Рост объемов предложения вакантных площадей в качественных торговых центрах Брестского региона способствует активному развитию развлекательных концепций. Основная цель – создание конкурентного преимущества. Однако собственники торговых объектов определяют развлекательную составляющую как создание точек питания (кафе, рестораны) или создание новых форматов точек питания (это мини-точки типа «кофе с собой» или фуд-корты). Основная цель – задержать (реже привлечь дополнительно) постоянных клиентов и увеличить объем продаж. Фуд-корт (стратегия гипермаркета «Алми») является инстру-

ментом, способным провести покупателя через всю торговую галерею. Для этого фуд-корты располагают, как правило, на последнем этаже, куда покупатель может добраться, мотивируя иногда лишь желанием перекусить. Девелоперские компании сдают площади фуд-корта сразу после того, как определяются с составом якорных арендаторов. При проектировании торгового центра желательно учесть, чтобы с фуд-корта просматривалось максимальное число витрин магазинов. Согласно экспертным оценкам, потребители, которые едят в торговом центре, проводят в нем в среднем на 27 минут больше и тратят на 18% больше. К сожалению, в первом запланированном фуд-корте г. Бреста это условие не соблюдается, что уменьшает эффективность деятельности торгового объекта в целом.

Среди новых концепций привлечения арендаторов, не получивших своего воплощения в регионе, но популярных в крупных городах Европейского Союза и Российской Федерации, можно отметить:

1. Батутные центры, которые при сравнительно невысоких инвестициях имеют быстрый срок окупаемости (требуют достаточно больших площадей 3000 м.кв.).
2. Города профессий, которые объединяют в себе развлечение и обучение (edutainment). Сейчас российский рынок городов профессий находится в активной фазе своего развития, и, как показывает статистика, российские семьи со средним уровнем достатка воспринимают данную концепцию положительно, поскольку она позволяет отвлечь детей от компьютеров.
3. «Центры активностей». Основная идея формата – собрать в одном месте компании, обеспечивающие какое-либо направление проведения досуга. Якорный арендатор – фитнес-центр, в торговой галерее – спортивные бренды, магазины и кафе здорового питания, а также салоны красоты. Якорный арендатор – художественный центр, в торговой галерее – студии по обучению рисованию в разных техниках, продажа необходимых материалов для создания картин и вышивки, небольшой зал для выставки работ, детские обучающие центры, магазины детских товаров, кафе, кинозалы. Данная концепция способна объединить всю семью, организовать совместный досуг, что является еще и примером социально-ориентированного маркетинга. Современные же подходы к «досуговому» девелопменту, к сожалению, лишь разбивают покупательский трафик. Формируются отдельно развлечения для детей (игровые комнаты), мужчин (компьютерные игры, пиво на розлив) и женщин (шопинг, услуги салонов красоты, кофейни). Итог – семейные покупатели теряют интерес к посещению таких объектов из-за отсутствия совместных мотиваций.

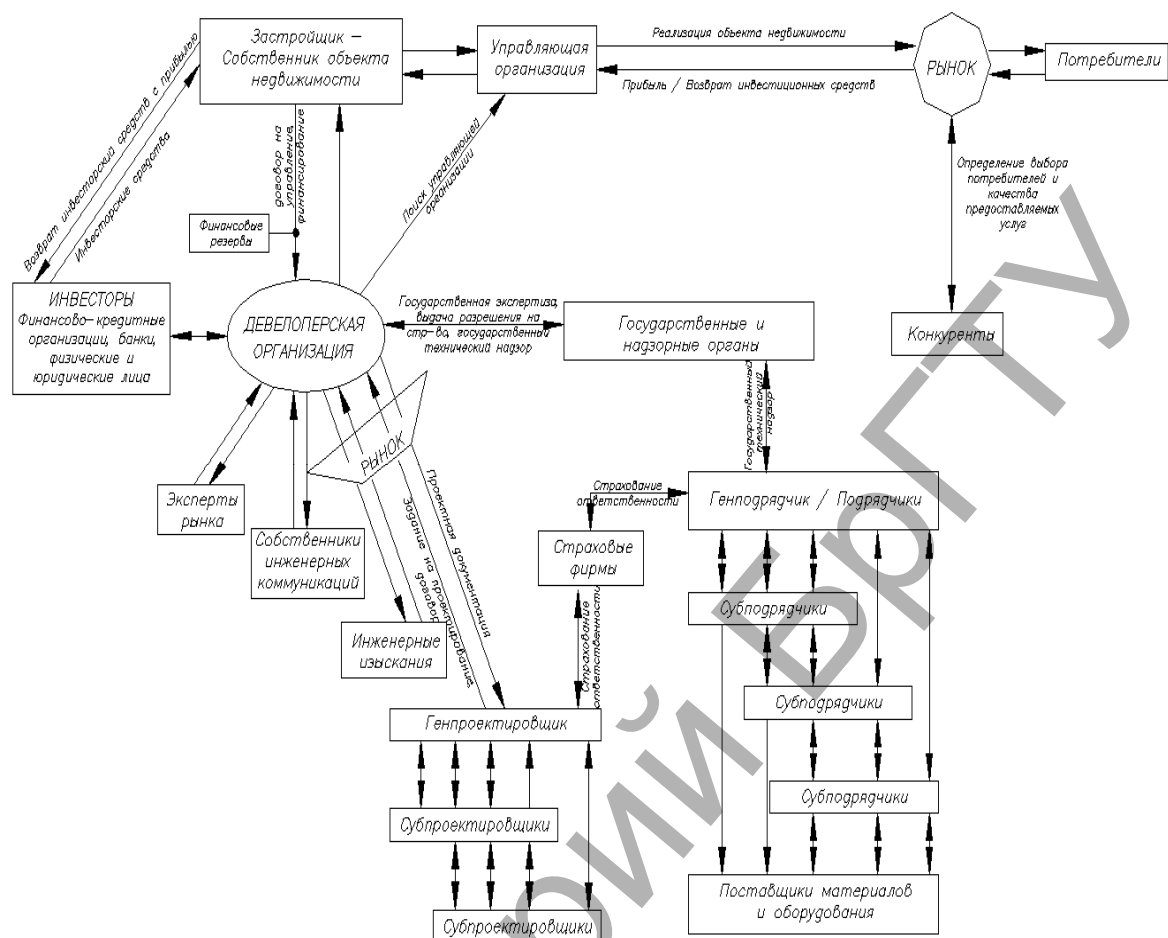


Рис. 2. Схема взаимодействия основных участников девелоперского проекта [4]

Очевидно, что грамотный проект концепции должен быть сформирован как основа для архитектурного проекта и далее строительного. И все дальнейшие стадии планирования проекта по созданию торгового объекта должны быть согласованы между собой и направлены на оптимизацию ресурсов, затрат и результатов. Важным является также качество взаимодействия участников проекта девелопмента (рисунок 1).

Как видно из рисунка, только грамотный девелопмент обеспечивает понимание и достижение целей всеми участниками проекта.

Заключение. Можно отметить следующие основные проблемы развития девелопмента торговых объектов Брестского региона:

- ограниченность числа серьезных якорных арендаторов;
- недостаточность финансирования;
- отсутствие опыта работы с различными форматами;
- недостаточное привлечение профессионалов в процесс развития объектов;
- необходимость органичного встраивания ОН в городскую структуру;
- сложность подбора, выделения участка большого размера;
- административные барьеры;
- инертность в изучении покупательских предпочтений и навязывание скучных, однотипных форматов;
- низкая активность девелоперов в формировании у потребителей семейных развлекательных предпочтений долгосрочного характера (семейный поход в кинотеатр, совместное занятие спортом, семейное обучение), а ориентация на точки общественного питания, небольшие детские развлекательные комнаты;
- значительные затраты времени на продвижение проекта в покупательской среде и среде розничных операторов.

Это еще раз доказывает, что требования, предъявляемые к торговым объектам, постоянно меняются и расширяются. Уже невозможно развитие проектов с использованием технологий первого десятилетия XXI века, необходимо структурировать существующий опыт специалистам, работающим в этой сфере, и адаптировать знания к реальным требованиям отрасли, рынка и времени.

СПИСОК ЦИТИРОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Головач, Э.П. Обзор инвестиционной привлекательности торговой недвижимости на региональных рынках Беларуси / Э.П. Головач, Е.Н. Хутова // Проблемы и перспективы развития инвестиционно-строительного комплекса в странах Восточной Европы сб. науч. трудов. – Брест: Издательство БрГТУ, 2014. – С. 38–51.
2. Головач, Э.П. Обзор инвестиционной активности на рынке розничной сетевой торговли / Э.П. Головач, Е.Н. Хутова // Развитие инвестиционно-строительного комплекса в странах Восточной Европы: сб. науч. трудов. – Брест: Издательство БрГТУ, 2015. – С. 36–45.
3. Кисель, Е.И. Направления девелопмента торговой недвижимости Брестского региона // Перспективы инновационного развития Республики Беларусь: сб. науч. статей IV Междунар. науч.-практ. конф.; редкол.: П.С. Пойта [и др.]. – Брест: Альтернатива, 2013. – С. 231–233.
4. Шприц, М.Л. Методы организации инвестиционно-строительной деятельности при возведении многофункциональных комплексов / М.Л. Шприц // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. – Выпуск № 163. – Санкт-Петербург, 2013. – С. 98–105.

Материал поступил в редакцию 08.04.2016

The article presents an analysis of the approaches to the development of retail properties Brest region: directions development and construction activities, operation strategies between 1995 and 2015. The characteristic features of the real estate segment of the market, especially with tenants factors of developer preferences. The characteristics of potential and promising directions of increase of efficiency of use of retail space. Underlined the complexity of the development activities and the diversity of project participants, the main problems of development of trade objects of the Brest region.

УДК 336.761

Куган С.Ф.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Введение. Развитие и функционирование современных субъектов хозяйствования осуществляется в рамках перехода информационно-коммуникационных технологий в одну из ведущих отраслей экономики, обеспечивающей использование возможностей последних достижений ИТ в повседневной деятельности при принятии коммерческих и управленческих решений. Последние достижения науки в разработке и внедрении технологий, логистических технологий и центров, высокопроизводительных компьютерных систем, интегрированных систем автоматизированного проектирования в промышленном производстве и т. д. позволяют перевести управленческие решения из разряда личного творчества руководителя в стратегически четко рассчитываемый и выверенный процесс управления. Современные государственные программы по разработке и освоению CALS-ERP-технологий; разработке, адаптации и внедрению на предприятиях информационных комплексов программных, методических, организационных и нормативных средств поддержки жизненного цикла выпускаемой продукции позволяют реальному сектору экономики и бизнеса получить доступ к методикам эффективного использования информации внешней и внутренней среды для снижения проблем в управляемых процессах и, как следствие, повышения конкурентоспособности.

Также внедрение информационных ERP-систем (Enterprise Resource Planning - Управление ресурсами предприятия), направленных на управление ресурсами предприятий, CALS-технологий (Continuous Acquisition and Lifecycle Support - Информационная поддержка процессов жизненного цикла изделий) и интегрированных информационных систем и технологий позволяет не только построить интегрированные системы управления жизненными циклами изделий, но и объединить посредством интегрированной информационной среды прикладные автоматизированные системы.

Технология информационного сопровождения на всех этапах жизненного цикла изделия включает не только разработку концептуальной модели и формирование технического задания с эскизным проектом, но и разработку технического проекта, рабочей документации, технологической документации, в также изготовление опытных образцов, подготовку производства, изготовление и контроль качества и др. Основные процессы управленческой деятельности удобнее выделить в схеме жизненного цикла продукции, начиная от маркетинговых исследований, анализа требований к продукции и реализации производственного процесса, закупки, подготовки самого производства и заканчивая поставкой готовой продукции потребителю [1, с. 298].

Информационное взаимодействие подразделений организации позволяет сформировать гибкую систему управления. При этом одним из основных требований при подготовке управленческих решений остается обоснованность и своевременность поступления информации об экономическом состоянии структурных подразделений организации и внешней среды. Таким образом, совместно с материальным, правовым и другим обеспечением управленческой деятельности все большее значение приобретает информационно-аналитическое, организованное на основе современных и безопасных информационных технологий и систем.

Использование информационных систем и технологий в управ-

ленческой деятельности помогает организовать мониторинг, обеспечить моделирование и прогнозирование развития, а также разрабатывать эффективные решения, оперативно контролируя ход выполнения поставленных задач. Информационно-аналитическое обеспечение организации основывается на анализе предметных областей управления, как в подразделениях, так и внешней среды с выделением приоритетных задач и критериев. Система информационно-аналитического обеспечения должна учитывать специфику каждого подразделения, приоритетные задачи и условия реализации управленческих решений [2].

Отечественные предприятия имеют достаточно развитое промышленное производство, которое в сочетании с современными информационными CALS-технологиями позволит производить конкурентоспособную продукцию. Определенные проблемы при внедрении указанных технологий связаны не только с их высокой стоимостью, но и с медленным переходом на безбумажную электронную технологию проектирования, изготовления и сбыта продукции.

Необходимость развития таких технологий в республике напрямую связано с реализацией основных целей программы «CALS-технологии»:

1. Разработка и внедрение современных образцов информационных систем, поддерживающих не только жизненный цикл продукции, но и принятие оправданных управленческих решений в соответствии с действующими мировыми стандартами.
2. Создание и внедрение единой информационной среды для субъектов хозяйствования в ходе реализации программы электронного безбумажного взаимодействия на основе электронного обмена данными.
3. Создание нормативно-методической базы, регламентирующей применение электронной цифровой подписи при электронном обмене данными.
4. Снижение себестоимости выпускаемой продукции за счет оптимизации технических характеристик изделий, снижения материало- и энергоемкости, уменьшения количества нерациональных управленческих решений в проектировании и производстве.
5. Обеспечение информационно-технического перевооружения и реорганизации производственных организаций и др.

Исходя из рассмотренных выше целей, необходимо организовать взаимодействие республиканских органов государственного управления и субъектов хозяйствования по вопросам создания и внедрения современных интегрированных информационных систем и технологий, поддерживающих полный жизненный цикл изделий (CALS-технологии) и осуществляющих управление ресурсами предприятия (далее - ERP-технологии). Кроме этого, реализовать процесс мониторинга за освоением информационных технологий в отраслях и определение важных для экономики республики отраслевых организаций в целях первоочередного внедрения в них CALS-технологий и ERP-технологий, содействующих экспорту товаров (продукции), произведенных с их использованием. Указанные мероприятия позволят повысить конкурентоспособность предприятий и организаций и расширить влияние отечественных производителей на мировом рынке.