

УДК 31: 333.32

Вершико А.К.

## ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ, РЕКОНСТРУКЦИИ И АРЕНДЕ ЖИЛЬЯ

### Разделение домохозяйств на группы по доходам

Производству любого продукта обычно предшествуют маркетинговые исследования рынка, которые определяют интересующие производителя рыночные сегменты в выбранном секторе рынка. Известно, что сегментирование рынка по группам потребителей может производиться по экономическим, социальным, демографическим и другим факторам. Правильное выделение наиболее влиятельных факторов и проведение по ним рыночного сегментирования позволяет производителю лучше ориентироваться в рыночных условиях, точнее определять необходимые свойства товара, его цену, объем выпуска и т.д. В конечном итоге, проведенные рыночные исследования дают возможность производителю реализовать запланированный к выпуску объем продукции и получить желаемый размер доходов.

В жилищном строительстве наиболее важным, определяющим разделение рынка на сегменты является экономический фактор, характеризующий уровень доходов населения.

Определение рыночных сегментов в виде групп населения с различным уровнем доходов необходимо также для получения общей картины инвестиционных возможностей населения Республики Беларусь и для разработки методов решения жилищных проблем в республике.

Воспользуемся таблицей распределения домохозяйств по уровню доходов в месяц.

Исходя из распределения домохозяйств по уровню доходов построен график распределения доходов (на рисунке 1 МПБ пересчитан для домохозяйства из 3-х человек).

Важно учесть разделение домохозяйств исходя из МПБ (Минимального Потребительского Бюджета) на группы нуждающихся и не нуждающихся в социальной поддержке и защите. Разобьем построенный график на 3 части по уровню доходов. Домохозяйства граждан не нуждаются в социальной поддержке, если имеют доход  $D > 2МПБ$ , если же доход  $0,6МПБ < D < 2МПБ$ , тогда домохозяйствам такая поддержка необходима.

$$0,6МПБ = 0,6 \times 220,11 = 129,39 \text{ у.е.};$$

$$2МПБ = 2 \times 220,11 = 431,30 \text{ у.е.}$$

При определении инвестиционных возможностей населения Республики Беларусь необходимо определить, сколько процентов от дохода домохозяйство в состоянии выделять на оплату своего жилья (приобретение в собственность, аренда). При этом домохозяйства с минимальным уровнем доходов могут направлять на оплату своего жилья (накопление средств на покупку, строительство, оплата кредита, снимаемой комнаты или квартиры) 15% от заработанной суммы, примем, что домохозяйства с максимальным уровнем доходов. В результате регрессионного анализа были найдены формулы связывающие направляют до 40% суммы на эти цели, так как чем больше доход, тем больший процент из своего бюджета домохозяйство может выделить на оплату жилья.

Используя регрессионные методы изобразим зависимость процента домохозяйств от уровня отчисляемых доходов для трех случаев (отчисление 15% от дохода, 40% от дохода и линию соединяющую минимум первой кривой и максимум второй по значениям доходов) в графике. В результате регрессионного анализа были найдены формулы связывающие процент домохозяйств с отчислениями на оплату жилья, которые могут производить домохозяйства.

Таблица 1

Распределение домохозяйств по уровню доходов в месяц

Располагаемые денежные ресурсы на члена семьи, менее (данные на 09.1997г.) тыс.руб.	Процент населения	Доходы на домохозяйство в 1997 г., у.е.	Процент домохозяйств с доходами не выше гр.4
1	2	4	5
500	2,3	54,70459519	97,7
700	7,4	76,58643326	92,6
900	17,2	98,46827133	82,8
1100	28,7	120,3501094	71,3
1300	41,3	142,2319475	58,7
1700	62,6	185,9956236	37,4
2100	76,5	229,7592998	23,5
2500	85,2	273,5229759	14,8
2900	90,7	317,2866521	9,3
3300	93,9	361,0503282	6,1
3700	95,9	404,8140044	4,1
4100	97,2	448,5776805	2,8
4500	97,9	492,3413567	2,1

$$Omc = 225,534 - 46,8679 \ln(\Pi);$$

$$(1) \quad \Pi = \exp(4,81095 - 0,021323 Omc), \quad (2)$$

где  $\Pi$  - процент домохозяйств;

$Omc$  - размер отчислений.

Согласно рисунку 1, в РБ (исходя из доходов городского населения) 6% граждан, которые не нуждаются в социальной поддержке, примерно 59% — граждане, которые нуждаются в такой поддержке и 35% — это малоимущие граждане, которые требуют социальной защиты. Таким образом, почти все население РБ — это граждане, требующие социальной защиты, либо малоимущие. Что это может означать, рассмотрим ниже, отдельно для групп, не нуждающихся и нуждающихся в социальной поддержке и защите.

### Строительство жилья для граждан «не нуждающихся в социальной поддержке»

Обратимся к рисунку 1 и рисунку 2, пусть домашнее хозяйство имеет 450 у.е. в месяц. Семья из 3-х или 4-х человек желает иметь 2-х или 3-х комнатную квартиру стоимостью около 20 тыс. у.е. Домашнее хозяйство желает вступить в одну из финансовых систем инвестирования жилья. В какую?

Сумма начального взноса  $50\% (20,000) = 10,000$  у.е. Отчисления семьи из своих доходов за месяц для этой суммы составит  $40\% (450) = 180$  у.е. Срок накопительного этапа растянется до 6 лет. Естественно, что такой срок накопления подходит только для систем долгосрочного финансирования. Тем не менее 6 лет - слишком большой срок для накопительного этапа, следовательно, срок накопления необходимо сократить.

Вершико А.К.

Брестский политехнический институт (БПИ). Беларусь, г. Брест, ул. Московская, 267.

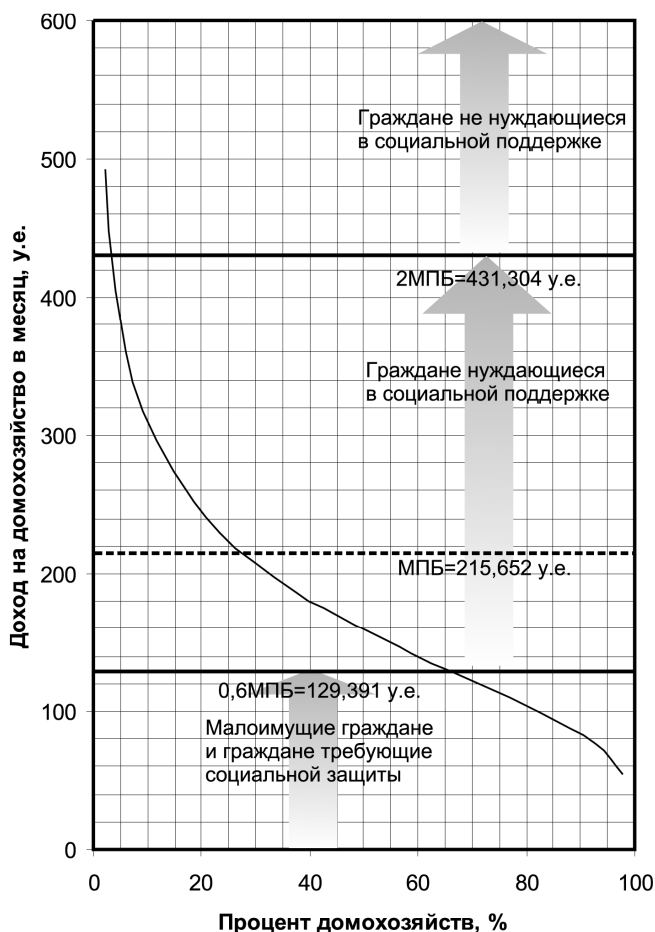


Рисунок 1. Распределение домохозяйств Республики Беларусь по уровню доходов.

При вступлении домохозяйства в систему долгосрочного финансирования, исходя из ставки банковского кредита (30% - 40%), сумма ежемесячных выплат в первый год по кредиту составит  $(10,000 / 10 + 0,3 \times 10,000) / 12 = 333$  у.е., если срок возврата кредита 10 лет, при этом доход на домохозяйство должен составлять — 832,56 у.е., что приблизительно равно  $D=4$ МПБ. Однако домохозяйств в городах РБ с такими доходами менее 1%, не говоря уже про сельские районы. А что же делать гражданам «не нуждающимся в социальной поддержке», доход которых от 2МПБ до 4МПБ?

Первоначально наметим предполагаемые пути выхода из создавшегося положения. Необходимо:

1. поднять планку для «Граждан нуждающихся в социальной поддержке» до  $D=4$ МПБ;

2. начать расширенное строительство мансардных надстроек со стоимостью 1 м кв. общей площади в среднем 200 у.е.; стоимость квартир в них будет составлять 5-15 тыс. у.е.; домохозяйство сможет накопить необходимую сумму для начала строительства (4-5 тыс. у.е.) за 2-3 года;

3. широко внедрять существующие системы долгосрочного финансирования, производить разработку новых систем в рамках существующего законодательства, без которых классическое строительство мансардных надстроек и расширение группы «нуждающихся» граждан не будут иметь эффекта в решении указанных проблем.

**Жилье для «граждан нуждающихся в социальной поддержке»**

Допустим, что семья из трех человек имеет доход в месяц 300 у.е., тогда если кто-то из ее членов отстоял в очереди нуждающихся 15-20 лет, эта семья может получить безвоз-

**Доходы и отчисления домохозяйств на жил**

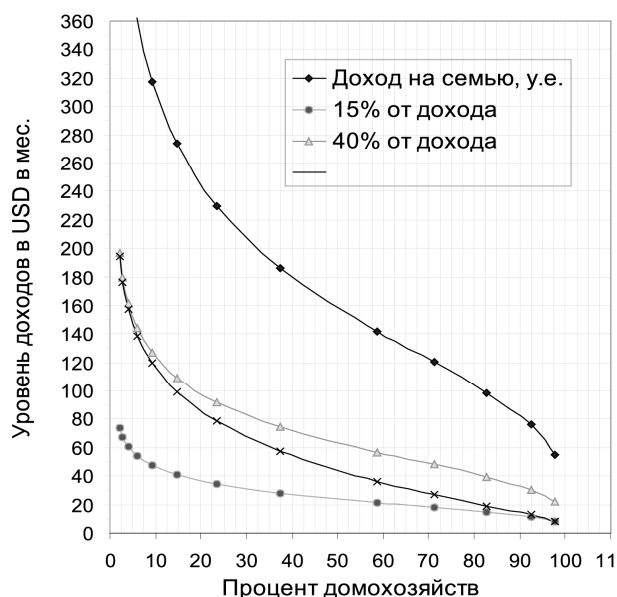


Рисунок 2.

мездную субсидию на строительство, покупку, или реконструкцию жилья до 70% стоимости квартиры потребительских качеств. Льготный кредит выдается на 40 лет под 2-5% годовых, 10% от суммы кредита необходимо выплатить сразу. Главная проблема при строительстве жилья с помощью государства в недостатке кредитных ресурсов, но, с другой стороны, значительное увеличение количества выдаваемых льготных кредитов неблагоприятно для экономики республики.

Пусть получена субсидия 50%. Цена квартиры  $48 \times 450 = 21600$  у.е., примем ее приблизительно с учетом льгот в налогообложении равной 20000 у.е. Первоначальная выплата по кредиту — 1000 у.е. Семья будет собирать эту сумму около 8 мес., что вполне приемлемый срок.

Установим нижнюю планку дохода, при котором домохозяйство может воспользоваться описанными выше льготами. Примем, что реальным сроком для сбора средств является 3 года. Пусть стоимость квартиры 15000 у.е., 70% стоимости составляет субсидия — 10,5 тыс. у.е., начальный взнос будет равен 450 у.е., отчисления в месяц — 12,5 у.е. Сумма кредита — 4050 у.е. Ежемесячные выплаты в 1-й год возврата кредита  $(4050 / 40 + 4050 \times 0,02) / 12 = 15,2$  у.е. Это соответствует доходам на домохозяйство — примерно 90 у.е. в месяц. Ниже этой планки остаются 10% населения РБ. Они должны рассчитывать на социальное жилье, которое может сдаваться государством в наем всем таким гражданам, чего в действительности не происходит.

**Возможности улучшения общей картины инвестиционного потенциала населения РБ**

Мы получили 4 основные группы домохозяйств.

1 группа, 1% ( $D \geq 4$ МПБ) — у домохозяйств есть возможность за собственные деньги купить или построить себе жилье.

2 группа, 5% ( $2$ МПБ  $< D < 4$ МПБ) — домохозяйства испытывают большие затруднения при строительстве или покупке жилья без льгот.

3 группа 84% ( $0,45$ МПБ  $< D < 2$ МПБ) — группа, на которую нацелены государственные субсидии и льготные кредиты, если подождать (до 15-25 лет), есть возможность получить жилье.

4 группа 10% ( $D \leq 0,45\text{МПБ}$ ) — некредитоспособные домохозяйства.

Стоимость  $1 \text{ м}^2$  общей площади устройства мансарды может составлять в среднем — 200 у.е., что в 2 раза меньше, чем стоимость обычного жилья.

Пусть домохозяйство из 3-х человек желает построить квартиру потребительских качеств в мансардном этаже стоимостью  $48 \times 200 = 9600$  у.е. Под строительство получена субсидия 70% стоимости на сумму  $9600 \times 0,7 = 6720$  у.е., начальный взнос для получения кредита составит 288 у.е. Эту сумму легко сможет собрать в течение 3-х лет даже малообеспеченная семья (сумма кредита 2592 у.е. под 2% годовых, размер выплат в месяц примерно 10 у.е.). Если домохозяйство вступило в систему долгосрочного финансирования, доход домохозяйства 410 у.е., отчисления в месяц  $430 \times 0,4 = 172$  у.е., накопление суммы начального взноса (50% стоимости) квартиры составит 2,5 года. Взят кредит на 10 лет под 30% годовых. Сумма ежемесячных выплат в 1-й год составит  $9600 \times 0,5 \times (1 / (10 \times 12) + 0,40 / 12) = 156,66$  у.е.  $< 172$  у.е.

Получаем всего 2 группы:

1 группа 6% ( $D > 2\text{МПБ}$ ) — строительство жилья за собственные средства.

2 группа 94% ( $D < 2\text{МПБ}$ ) — строительство с помощью льготных кредитов и государственных безвыплатных субсидий.

Как видим, такой новый вид строящегося жилья для РБ как мансарды, теоретически может исключить некредитоспособные группы домохозяйств. В реальных ситуациях этого как правило не происходит. В силу различных причин, стоимость  $1 \text{ м}^2$  общей площади мансардного строительства может подниматься до уровня стоимости обычного строительства или даже превышать эту стоимость.

При настоящем уровне цен на строительную продукцию, чтобы обеспечить всех желающих жильем, необходимо увеличить минимальный доход на семью в месяц примерно в  $(400/50)$  8 раз.

Кроме покупки жилья, домохозяйства и отдельные граждане могут снимать жилье в аренду, другой вопрос, каких потребительских качеств оно будет. Исходя из размера арендных платежей и согласно рис. 1 и 2,

12% не могут позволить себе даже снять отдельную комнату.

Примерно 80% — могут снимать комнату.

Около 40% — могут снимать однокомнатную квартиру.

Оставшиеся 20% — могут позволить себе снять квартиру с 2-мя и более комнатами.

Таким образом, положение индивидуального инвестора и арендатора в Республике Беларусь на данный момент крайне тяжелое. Самостоятельно оплатить строительство жилья в состоянии менее 1% населения. Государство не может справиться с поставленной задачей обеспечения всех нуждающихся льготными кредитами. Исходя из сказанного выше, можно сделать вывод, что решать жилищную проблему необходимо методами:

1. увеличения реальных доходов отдельных граждан;

1. удешевления стоимости строительства с помощью внедрения более дешевых конструкций (напр. мансардное строительство);

2. продления срока накопления и возврата средств с помощью долгосрочных финансовых программ жилищного инвестирования.

При этом необходимо руководствоваться принципом прибыльности осуществляемых проектов для строительноремонтных организаций, так как только методами приемлемыми для обеих сторон (как для строителей так и инвесторов) можно решить накопившиеся жилищные проблемы.

УДК 338.242

**Бобко Ф.А., Бобко И.А.**

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВИДА ВЗАИМОСВЯЗЕЙ ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЕАЛИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ БИЗНЕС-ПЛАНОВ МОСТОСТРОИТЕЛЬНОГО ОТРЯДА № 58

Мостостроительный отряд № 58 в г. Бресте является одной из старейших строительномонтажных организаций, характеризуется стабильным выполнением производственно-финансовых показателей и высоким качеством работ в области строительства дорог и мостов в Беларуси и за рубежом.

Специфика дорожных и мостостроительных работ вместе с экономическими трудностями инвестирования способствовали снижению степени участия в реализации инвестиций со стороны субподрядных строительных организаций.

**Бобко Ф.А., Бобко И.А.**

Брестский политехнический институт (БПИ). Беларусь, г. Брест, ул. Московская, 267.