

УДК 330.313

Е. А. Максимова-Кулиева

Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова
ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет», Новочеркасск,
e-mail: Elena-max-kul@yandex.ru

ВЛИЯНИЕ ПОВЕДЕНИЯ ДОМОХОЗЯЙСТВ НА МЕХАНИЗМ ВОСПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТОВАРНОГО ОБМЕНА В РОССИИ

Ключевые слова: домохозяйства, воспроизводство, институциональный человек, обмен, торговля, показное потребление.

Исследование посвящено влиянию домохозяйств на состояние товарного обмена через сферу потребления. Анализу подверглись концепции ученых относительно потребительского поведения человека под действием окружающих институтов, с учетом социального статуса, авторитета, власти. Сделан вывод об увеличении общества потребления с ростом доходов отдельной части населения. В то же время установлено, что обороты розничной торговли как часть товарного обмена, также зависят от доходов. В этом контексте была построена модель множественной регрессии, которая связала розничную продажу автомобилей, как элемента показного потребления, с их отечественным производством, потребительскими кредитами, импортом автомобилей и реальными располагаемыми денежными доходами. Экономико-математическая модель показала высокий уровень прогноза ($R^2 = 81\%$) и выявила высокую положительную зависимость покупки автомобилей от уровня доходов, более, чем от производства автомобилей и их импорта. Определилась отрицательная связь между покупкой автомобилей и потребительскими кредитами. В целом, исследование выявило, с одной стороны, существование показного потребления через покупку автомобилей высокодоходными группами населения, с другой – необходимость наращивания объемов отечественных производств качественных товаров, с целью повышения эффективного воспроизводственного обмена.

Е. А. Maksimova-Kulieva

Novocherkassk Engineering And Land Reclamation Institute Of Don State Agrarian University,
Novocherkassk, e-mail: Elena-max-kul@yandex.ru

IMPACT OF HOUSEHOLD BEHAVIOR ON THE MECHANISM OF REPRODUCTION COMMODITY EXCHANGE IN RUSSIA

Keywords: households, reproduction, institutional man, exchange, trade, conspicuous consumption.

The study is devoted to the influence of households on the state of commodity exchange through the sphere of consumption. The concepts of scientists regarding the consumer behavior of a person under the influence of surrounding institutions, taking into account social status, authority, and power, were analyzed. The conclusion is made about the increase in the consumer society with the growth of incomes of a separate part of the population. At the same time, it has been established that the turnover of retail trade as part of the commodity exchange also depends on income. In this context, a multiple regression model was built that linked the retail sale of cars, as an element of conspicuous consumption, with their domestic production, consumer loans, car imports, and real disposable money income. The economic-mathematical model showed a high forecast level ($R^2 = 81\%$) and revealed a high positive dependence of car purchases on the level of income, more than on the production of cars and their imports. A negative relationship was identified between car purchases and consumer loans. In general, the study revealed, on the one hand, the existence of conspicuous consumption through the purchase of cars by high-income groups of the population, on the other hand, the need to increase the volume of domestic production of quality goods in order to increase effective reproduction exchange.

Введение

Воспроизводственный обмен является частью системы, состоящей из взаимосвязанных сфер, функционирующей по определенным правилам, обеспечивающей выпуск товаров и услуг, движение средств между экономическими агентами. Задача функци-

онирования воспроизводственного обмена состоит в том, чтобы обеспечить бесперебойную связь между производителями и потребителями по поводу продажи и покупки благ, своевременной оплаты за них. В связи с этим возникают вопросы: какие товары и услуги пользуются большим спросом,

у какой группы населения, и как сделать работу всей воспроизводственной системы бесперебойной.

Целью исследования является нахождение механизмов воздействия на воспроизводственный обмен, для его устойчивого развития, и отношений с остальными сферами воспроизводства в рамках поведения домохозяйств.

Материал и методы исследования

Основными материалами послужили исследования ученых, опубликованные на платформе elibrary.ru. Кроме того были задействованы данные Федеральной службы государственной статистики, и официальные данные Центрального Банка Российской Федерации. В работе применялись научные методы индукции и дедукции, анализа и синтеза, а также были использованы статистический, графический, экономико-математический методы исследования.

Результаты исследования и их обсуждение

Функционирование воспроизводства и обмена, в частности, рассматривалось с разных позиций. Каждая научная школа наращивала свои знания, их можно применить на современном этапе. Таким образом, классификацию концепций по отношению к воспроизводству можно систематизировать по ряду признаков:

- по поведению покупателей (рациональное или институциональное поведение);
- по действию обмена на воспроизводственную систему.

Интересным, с научной точки зрения, представляется исследование обмена с позиций потребления. Здесь существенным для поведения является среда или окружение человека. Таким образом, необходимо рассматривать не рациональное поведение, а поведение институционального человека, вписанного в определенные рамки.

Институциональная школа начала свое развитие с концепции Т. Веблена, где автор исследовал теорию показного потребления [3]. Далее В. Зомбарт предложил концепцию роскоши [5], Х Лейбнестан классифицировал типы покупательского спроса [7]. В развитие новой институциональной теории существенный вклад внесли российские ученые. В контексте категории «человек институциональный», его характеристика, образ мыслей и действий подробно описаны

в труде под руководством О.В. Иншакова [1]. Авторы труда настаивают на «...зависимости человека от общественных институтов, от результатов труда других людей. Такая зависимость особенно возрастает в современном обществе с его массовой культурой и массовым потреблением» [1, С. 40]. Вступая в полемику с классиками, институционалисты утверждают, что «...модель «рационального экономического человека» по сути, игнорирует или не способна учитывать сложность и многогранность природы человека, его приверженность духовным, морально-этическим нормам, органическое сочетание в его поведении рационального и иррационального начал и т.д.» [1, С. 46]. Особое внимание здесь уделено термину институций как содержательной основы институтов. «Агенты институций в быту легко определяются, отождествляются и различаются через их состояние, чин, звание... Институции формируют власть и авторитет, определяют достоинства и важность людей» [1, С. 70]. В данном случае связь потребления домохозяйств в зависимости от их социального статуса и дохода очевидна.

Большинство авторов ссылаются на то, что общество потребления возникает в период развития капитализма, роста населения, снижения продолжительность рабочего дня, размывания классовой структуры и индивидуализации потребления [11]. С другой стороны, общество, ориентированное на максимизацию комфорта и удовольствий – свидетельство кризиса культуры и нравственности, массовая погоня за удовольствиями без учета разумных пределов, социальных, экологических и других последствий [8]. Однако не до конца понятно, развитие капитализма способствует массовому потреблению, или существует обратная связь – рост доходов населения или отдельной ее части способствует потреблению вещей-символов, достижению престижа, достатка. Возможно, приобретенные вещи, пусть даже купленные в кредит, одной социальной прослойки наполняют нишу неудовлетворенности и создают некую иллюзию насыщения вдогонку другой социальной прослойки или доходной группы.

Отношения обмена исследованы не до конца. Большинство авторов сходятся во мнении, что оборот розничной торговли, который является частью воспроизводственного механизма, зависит от доходов населения [4]. Оборот розничной торговли продовольственных и непродовольственных товаров связан

с ростом заработной платы, смягчением условий потребительского кредитования. Все чаще доходы населения практически не растут и розничным торговым предприятиям, необходимо развивать СТМ, выстраивать продуктивную работу с местными производителями, снижая свои издержки и повышая ценность товара (за счет его свежести) в глазах потребителей, выстраивать свою позицию в развиваемой рыночной нише, продвигать решения по продаже продуктов посредством интернет [6]. Низкая инфляция и спад доходов населения, которые наблюдаются в экономике России, свидетельствуют о свертывании отраслей производства, работающих на потребительский сектор [2].

Показное потребление – это процесс, который, с одной стороны, явился феноменом общественной жизни в России за анализируемый период, с другой – институционально повлиял на механизм товарного обмена, в частности, и структуру воспроизводства, вообще. Для доказательства данного процесса необходимо построить модель множественной регрессии и сделать ее анализ.

Обозначим в качестве зависимой переменной (Y) показатель розничных продаж автомобилей, скорректированный с учетом индекса цен, указанный в процентах к предыдущему периоду. Покупку транспортных средств заменим покупкой автомобилей. В качестве независимых переменных рассмотрим следующие показатели:

- индекс производства легковых автомобилей, % к предыдущему периоду (X_1);

- потребительские кредиты, выданные в рублях, без жилищных, скорректированные с учетом индекса цен, % к предыдущему периоду (X_2);

- импорт автомобилей, % к предыдущему периоду (X_3);

- реальные располагаемые денежные доходы населения, % к предыдущему периоду (X_4).

Исходные данные для построения модели были взяты из Официального сайта Федеральной службы государственной статистики, в разделах Единой межведомственной информационно-статистической системы (ЕМИСС) [9]; а также из Официального сайта Центрального Банка РФ сборника «Статистический бюллетень Банка России»; за период с 2009 по 2021 гг.; и представлены в виде процентов к предыдущему периоду (цепных индексов) (табл. 1) [10].

В исследовании оценивались продажи автомобилей с 2010 по 2021 годы (квартальные данные). В рамках статистической обработки данных были поставлены и решены следующие задачи:

1) Оценка полноты и однородности показателей, с расчетом их описательных статистик для всей выборки.

2) Регрессионное моделирование ключевого показателя «Розничная продажа автомобилей, скорректированная с индексом цен, % к предыдущему периоду»

3) Построение временного ряда для ключевого показателя «Розничная продажа автомобилей, скорректированная с индексом цен, % к предыдущему периоду».

Таблица 1

Исходные данные для построения модели множественной регрессии

Годы	Индексы производства легковых автомобилей, % к предыдущему периоду	Потребительские кредиты, выданные в рублях, без жилищных, скорректированные с индексом цен, % к предыдущему периоду	Импорт автомобилей, % к предыдущему периоду	Реальные располагаемые денежные доходы, % к предыдущему периоду	Розничная продажа автомобилей, скорректированная с индексом цен, % к предыдущему периоду
1	2	3	4	5	6
	x_1	x_2	x_3	x_4	y
1 кв. 2010 г.	111,11	102,93	64,97	80,2	73,69
2 кв. 2010 г.	156,32	100,23	185,14	113,2	148,11
3 кв. 2010 г.	113,47	102,56	135,04	98,2	110,92

Окончание табл. 1

1	2	3	4	5	6
4 кв. 2010 г.	114,54	101,72	107,20	117,1	104,10
1 кв. 2011 г.	97,93	113,54	92,92	75,9	84,62
2 кв. 2011 г.	115,08	104,52	134,06	112,9	128,18
3 кв. 2011 г.	102,53	106,69	88,22	100,4	104,83
4 кв. 2011 г.	107,85	105,54	116,94	118	121,89
1 кв. 2012 г.	93,76	121,98	74,81	76,4	75,56
2 кв. 2012 г.	112,86	107,41	128,54	115,7	126,19
3 кв. 2012 г.	93,52	106,09	104,21	100,1	112,31
4 кв. 2012 г.	110,92	104,81	82,81	119,6	100,85
1 кв. 2013 г.	87,69	118,79	82,25	76,5	84,08
2 кв. 2013 г.	100,65	104,77	113,51	113,3	122,98
3 кв. 2013 г.	99,79	103,39	95,03	99,5	104,84
4 кв. 2013 г.	113,98	101,70	99,69	120,2	112,18
1 кв. 2014 г.	83,58	115,66	78,52	71,7	74,58
2 кв. 2014 г.	103,39	99,94	115,05	118,4	111,12
3 кв. 2014 г.	81,22	103,28	78,64	101,7	113,24
4 кв. 2014 г.	109,14	92,49	104,24	111,8	126,79
1 кв. 2015 г.	83,99	109,49	58,46	74,4	53,55
2 кв. 2015 г.	92,67	100,21	85,08	115,2	112,05
3 кв. 2015 г.	81,96	96,20	95,80	98,5	106,12
4 кв. 2015 г.	114,67	95,98	114,84	119,5	137,87
1 кв. 2016 г.	83,84	107,69	58,06	71,8	66,25
2 кв. 2016 г.	115,66	97,41	132,68	112,3	110,74
3 кв. 2016 г.	93,06	97,85	106,98	99,8	110,43
4 кв. 2016 г.	117,54	97,18	93,05	117,3	118,92
1 кв. 2017 г.	97,78	113,15	64,10	76,3	74,82
2 кв. 2017 г.	110,06	98,96	152,77	111,3	117,98
3 кв. 2017 г.	96,46	99,43	103,36	99,5	112,89
4 кв. 2017 г.	115,90	98,20	119,54	118,2	122,90
1 кв. 2018 г.	97,63	118,31	79,33	77,4	73,07
2 кв. 2018 г.	108,38	98,43	106,85	110,4	111,14
3 кв. 2018 г.	90,77	101,67	104,66	99,4	112,63
4 кв. 2018 г.	118,68	99,07	108,13	117,1	136,26
1 кв. 2019 г.	88,89	125,88	76,54	76,2	63,16
2 кв. 2019 г.	104,17	105,90	133,06	113,5	118,03
3 кв. 2019 г.	90,75	104,58	97,89	101,2	111,72
4 кв. 2019 г.	104,68	103,37	97,87	117,2	118,88
1 кв. 2020 г.	85,00	103,51	66,89	76	75,63
2 кв. 2020 г.	58,20	101,11	79,33	104,3	82,73
3 кв. 2020 г.	179,26	103,05	141,78	103,4	154,82
4 кв. 2020 г.	121,96	103,63	151,18	121,8	110,62
1 кв. 2021 г.	88,81	105,59	86,27	73,1	89,86
2 кв. 2021 г.	101,64	105,86	127,56	116	129,67
3 кв. 2021 г.	77,09	106,62	85,77	105,6	97,70
4 кв. 2021 г.	119,93	104,50	93,05	111,8	106,75

Для определения возможности прогнозирования исследуемой количественной переменной при помощи нескольких независимых переменных использовался метод множественного регрессионного анализа.

Уровень статистической значимости был зафиксирован на уровне 0,05. Статистическая обработка данных осуществлялась с помощью пакетов прикладных программ Statistica 10 и Excel 2016.

Задачами регрессионного моделирования являются исследование структуры и степени влияния сразу нескольких факторов на одну количественную целевую переменную (отклик) и формирование прогнозных значений на основе новых значений входных переменных. Для анализа зависимости использовалась линейная модель множественной регрессии, структура входных переменных которой определяется по шаговому алгоритму методом включения. Алгоритм прекращает добавление новых факторов, когда изменения коэффициента детермина-

ции становятся незначительными. Анализ влияния входных переменных на выходную переменную проводился на основе регрессионных коэффициентов и стандартизованных регрессионных коэффициентов (бета-коэффициентов). Регрессионные коэффициенты показывают, на сколько единиц в среднем будет изменяться целевой показатель, если соответствующий входной фактор увеличиться на 1 единицу своего масштаба, таким образом, коэффициенты регрессии служат для количественной интерпретации влияния факторов по отношению к отклику. Стандартизованные бета-коэффициенты являются безразмерными и используются для сравнения степени влияния факторов на отклик.

Кроме того, для оценки статистической значимости каждого фактора рассчитывался уровень P на основе критерия Стьюдента. Статистическая значимость коэффициента представляет собой надежную интеграцию данного фактора в общую регрессионную модель.

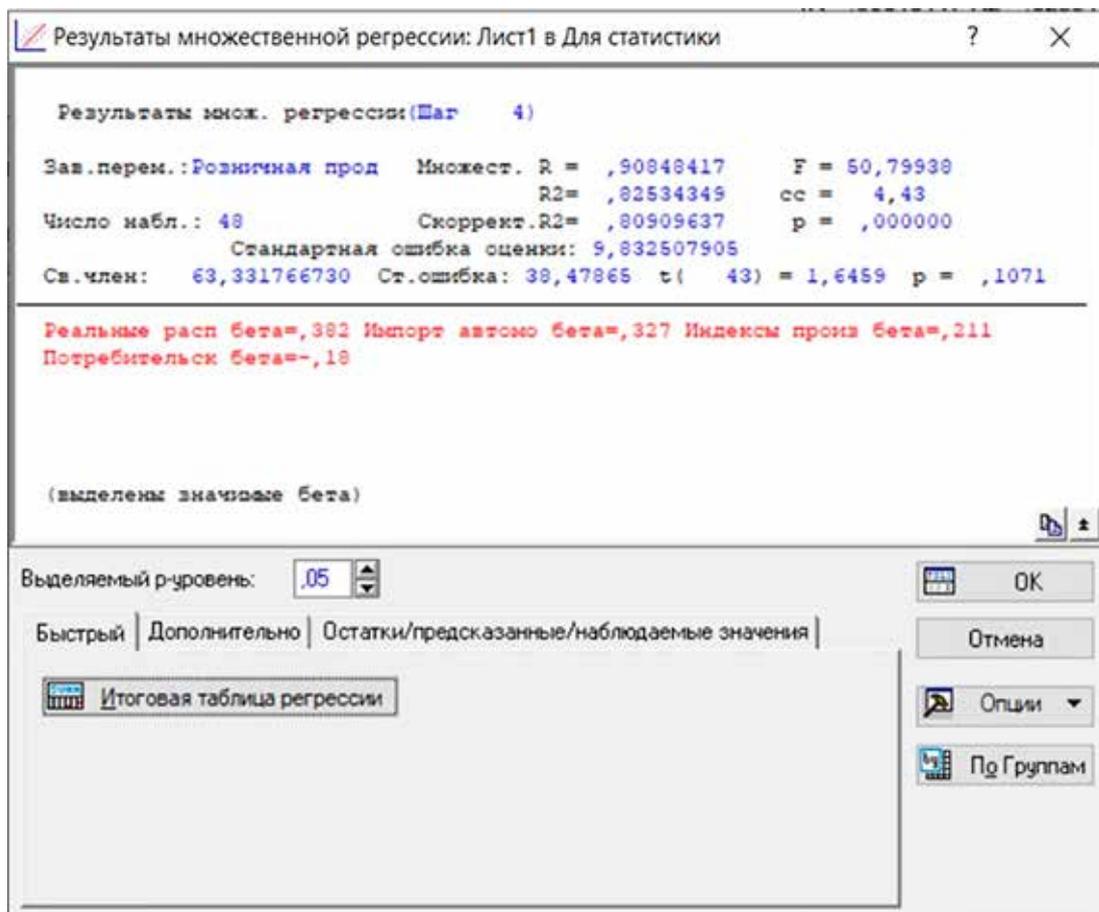


Рис. 1. Результаты линейной регрессии, полученные из программы Statistica 10

Для оценки качества построенной модели применялся коэффициент детерминации (R^2), который показывает долю объясненной (с помощью построенной регрессии) дисперсии отклика по отношению к общей дисперсии отклика. Проще говоря, коэффициент детерминации показывает, какой процент от общей «информации отклика» объясняет построенная регрессия. Значения R^2 ниже 30% соответствуют низкому прогнозируемому качеству построенной модели, значения R^2 от 30% до 60% соответствуют среднему уровню и, если R^2 выше 60% – мы имеем высокий уровень.

На рисунке 1 изображены результаты линейной регрессии полученные программой Statistica 10.

Ниже в таблице 2 представлены коэффициенты и бета-коэффициенты регрессионной модели для целевого показателя «Розничная продажа автомобилей, скорректированная с индексом цен, % к предыдущему периоду» для следующих факторов: «Индексы производства легковых автомобилей, % к предыдущему периоду», «Потребительские кредиты, выданные в рублях, без жилищных, скорректированные с индексом цен, % к предыдущему периоду», «Импорт автомобилей, % к предыдущему периоду» и «Реальные располагаемые денежные доходы, % к предыдущему периоду».

Факторы «Индексы производства легковых автомобилей, % к предыдущему периоду», «Импорт автомобилей, % к предыдущему периоду» и «Реальные располагаемые денежные доходы, % к предыдущему периоду» имеют положительное влияние на целевой показатель «Розничная продажа автомобилей, скорректированная с ин-

дексом цен, % к предыдущему периоду», а фактор «Потребительские кредиты, выданные в рублях, без жилищных, скорректированные с индексом цен, % к предыдущему периоду» оказывает отрицательный вклад. Следует отметить, что все факторы являются статистически значимыми, что говорит о тесной интеграции их в единую регрессионную модель.

При увеличении «Индексы производства легковых автомобилей, % к предыдущему периоду», «Импорт автомобилей, % к предыдущему периоду» и «Реальные располагаемые денежные доходы, % к предыдущему периоду» на 1 единицу прогнозные значения «Розничная продажа автомобилей, скорректированная с индексом цен, % к предыдущему периоду» будут в среднем увеличиваться на 0,25, 0,28 и 0,51 единиц соответственно. А при увеличении «Потребительские кредиты, выданные в рублях, без жилищных, скорректированные с индексом цен, % к предыдущему периоду» на 1 единицу прогнозные значения «Розничная продажа автомобилей, скорректированная с индексом цен, % к предыдущему периоду» будут в среднем уменьшаться на 0,61 единиц. Наибольший отрицательный вклад в регрессионную модель несет фактор «Потребительские кредиты, выданные в рублях, без жилищных, скорректированные с индексом цен, % к предыдущему периоду».

В таблице 3 представлены показатели качества и формула регрессионной модели для возможности подставлять текущие значения факторов и строить прогноз. Коэффициент детерминации со значением 81% говорит о высоком прогнозируемом качестве модели (Уровень $P < 0,05$).

Таблица 2

Структура регрессионной модели для целевого показателя «Розничная продажа автомобилей, скорректированная с индексом цен, % к предыдущему периоду»

Фактор	Бета-коэффициент	Коэффициент регрессии	Уровень P
Константа		63,3318	0,1071
Индексы производства легковых автомобилей, % к предыдущему периоду	0,211	0,2458	0,0192
Потребительские кредиты, выданные в рублях, без жилищных, скорректированные с индексом цен, % к предыдущему периоду	-0,184	-0,6055	0,0368
Импорт автомобилей, % к предыдущему периоду	0,327	0,2756	0,0023
Реальные располагаемые денежные доходы, % к предыдущему периоду	0,382	0,5146	0,0005

Таблица 3

Показатели качества и формула регрессионной модели показателя «Розничная продажа автомобилей, скорректированная с индексом цен, % к предыдущему периоду»

Значимость регрессии	$R^2 = 80,9\%$, Уровень $P < 0,05$
Формула регрессии	Розничная продажа автомобилей, скорректированная с индексом цен, % к предыдущему периоду = $63,332 + 0,246 \cdot \text{Индексы производства легковых автомобилей} - 0,605 \cdot \text{Потребительские кредиты} + 0,276 \cdot \text{Импорт автомобилей} + 0,515 \cdot \text{Реальные располагаемые денежные доходы}$

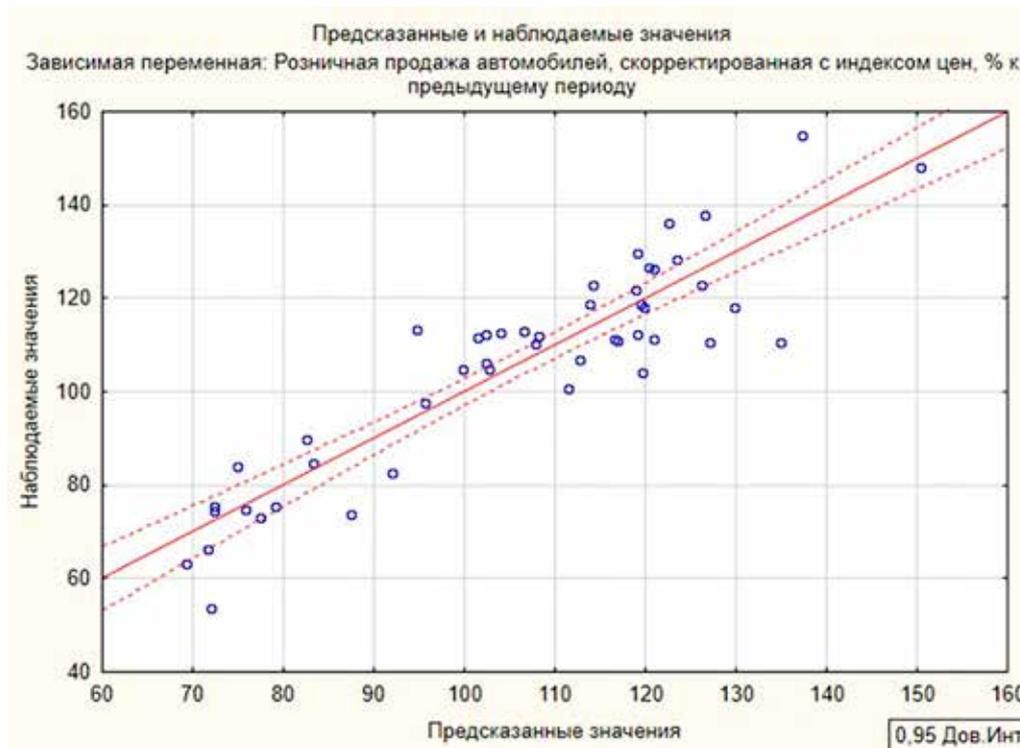


Рис. 2. Графики зависимости наблюдаемых значений от прогнозных (модельных)

Рисунок 2 наглядно демонстрирует возможности построенной модели делать прогнозы и насколько эти прогнозы соответствуют наблюдаемым значениям отклика. Облако точек хорошо выстраивается вдоль линии регрессии, что говорит о тесной связи между прогнозными и реальными значениями отклика.

По результатам регрессионного моделирования отклика «Розничная продажа автомобилей, скорректированная с индексом цен, % к предыдущему периоду» можно заключить, что наиболее важным сочетанием факторов является набор: «Индексы производства легковых автомобилей, % к предыдущему периоду», «Потребительские кредиты, выданные в рублях, без жилищных, скорректированные с индексом цен, % к предыдущему периоду», «Импорт

автомобилей, % к предыдущему периоду» и «Реальные располагаемые денежные доходы, % к предыдущему периоду». Модель имеет высокий уровень качества прогноза ($R^2 = 81\%$) [12].

Выводы

Анализ показал влияние домохозяйств на состояние товарного обмена через сферу потребления, в результате чего сформировались определенные выводы:

1. Исследование доказало наличие в российском обществе показного потребления среди наиболее обеспеченных групп населения в период с 2010 по 2021 гг. Оно проявилось в расходах и демонстрации транспортных средств.

2. Продажа автомобилей находилась в большей степени под влиянием реальных

располагаемых денежных доходов и в меньшей – под влиянием производства отечественных автомобилей. Это подтвердило факт о низком спросе на отечественные авто, а показное потребление было направлено на демонстрацию иностранных аналогов.

3. Показное потребление и поведение домохозяйств в целом доказало их влияние на воспроизводственный товарный обмен: в случае наличия денежных средств домохозяйствами приобреталось только то, что символизирует богатство или роскошь. Чем дороже марка автомобиля, тем больше индивид показывал окружающим свой успех. Причем, представленная в исследовании математическая модель показала отрицательную связь между продажей авто и потребительскими кредитами. Значит, потребительский кредит здесь играл незначительную роль.

4. Показное потребление импортными авто наводит на идею либо замены всего товарного производства импортным, что невозможно, либо, наоборот, наращивании объемов отечественного производства с характеристиками, популярными у населения. Не известно, отменит ли данное действие значимость показного потребления как социального явления или, наоборот, на нем можно сыграть, расширяя отечественное производство не только автомобилей, но и других предметов роскоши. В конечном счете, увеличение производства модных, качественных товаров снизит социальную дифференциацию. В этой связи усилится роль сферы товарного производства для уравнивания воспроизводственного процесса вообще, и функционирования механизма товарного обмена, в частности.

Библиографический список

1. Homo institutus. Человек институциональный / Под ред. д-ра экон. наук О.В. Иншакова. Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2005. 854 с.
2. Айзинова И.М. Розничная торговля в РФ в системе экономических и социальных координат. Часть II. Розничная торговля и благосостояние населения // Проблемы прогнозирования. 2019. № 3 (174). С. 96-110.
3. Веблен Т.Б. Теория праздного класса / Пер. с англ.; вступ. ст. С.Г. Сорокиной. М.: Прогресс, 1984. 367 с.
4. Григорьев Л.М., Павлюшина В.А., Бриллиантова В.В., Кулаева Н.М.А. Модели российского экономического роста: тенденции личного потребления // Пространственная экономика. 2019. Т. 15, № 2. С. 150-168.
5. Зомбарт В. Избранные работы / пер. с нем. М.: Территория будущего, 2005. 342 с.
6. Костоглодов Д.Д., Емельяненко И.С. Вопросы оценки ситуации в розничной торговле России // Теория и практика коммерческого посредничества в сфере обращения. материалы межрегиональной научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава, студентов и молодых ученых. 2019. С. 50-52.
7. Лейбенштейн Х. Эффект присоединения к большинству, эффект сноба и эффект Веблена в теории покупательского спроса // Вехи экономической мысли Т. 1. Теория потребительского поведения и спроса / Под общ. ред. В.М. Гальперина. СПб.: Экономическая школа, 2000. 380 с.
8. Наумова Н.А., Шувалова О.В. Исследование поведения современного потребителя: Институциональный аспект // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2017. Т. 6. № 2 (19). С. 315-318.
9. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. [Электронный ресурс]. URL: <https://fedstat.ru/indicator/> (дата обращения: 01.06.2023).
10. Официальный сайт Центрального Банка РФ Электронный ресурс. URL: <https://cbr.ru/> (дата обращения: 01.06.2023).
11. Трофимов Р.В. Факторы и перспективы роста экономики потребления // Экономические науки. 2016. № 7. С. 57-62.
12. Халафян А.А. STATISTICA 6. Статистический анализ данных. 3-е изд. М.: 000 «Бином-Пресс», 2007. 512 с.