

4. Великобритания закрыла последнюю глубинную угольную шахту. URL: <https://www.rbc.ru/economics/18/12/2015/5673e6729a79474aaa1fd11c>(дата обращения: 25.08.2018)
5. Международный опыт государственной поддержки сельского хозяйства [Электронный ресурс]. Агропромышленный портал URL: <https://www.agroxxi.ru/stati/mezhdunarodnyi-opyt-gosudarstvennoi-podderzhki-selskogo-hozjaistva.html>(дата обращения: 25.08.2018)
6. Анализ мировых тенденций поддержки сельского хозяйства. Евразийская экономическая комиссия. Департамент агропромышленной политики. URL: www.eurasiancommission.org(дата обращения: 25.08.2018)
7. Бюджетный кодекс РФ.
8. Программа антикризисных мер Правительства Российской Федерации на 2009 год//Российская газета, 2009 г., 20 марта.
9. Федеральная служба государственной статистики. URL: <http://www.gks.ru/> (Дата обращения: 20.08.2018)
10. Финансово-инвестиционные процессы в российской экономике: вопросы теории, методологии, практики: Монография; Под ред. Л.А. Толстолетовой. Новосибирск: Из-дво «СибАК», 2014.-160с.
11. Кононова Е.Н. Финансовые источники технологического развития экономики (региональный аспект) // Материалы Международной научной конференции «Высокие технологии инновации в науке». ГНИИ «Нацразвитие», 2018.-280с.

АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СФЕРЫ УСЛУГ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

Курносова Е.А.¹, Оруч Т.А.²

Самарский национальный исследовательский университет имени академика
С.П. Королева, г. Самара
Поволжский государственный университет сервиса, г. Тольятти

Ключевые слова: сфера услуг, население, бытовые услуги, платные услуги, транспортные услуги, услуги связи, жилищные и коммунальные услуги.

Сфера услуг в настоящее время играет важную роль в экономической структуре развитых стран. Услуги оказывают все более сильное влияние на производство физических товаров.

Благодаря современным тенденциям развития экономики в быстро меняющихся условиях рынка была выявлена тенденция преобладания

¹Кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики инноваций Самарского университета.

²Кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и управления Поволжского государственного университета сервиса.

потребления услуг над потреблением материальных благ. Посредством развития сферы услуг экономика страны сменила свою направленность на сервисную, делая акцент на наиболее полном удовлетворении специфического спроса населения. Исходя из этого проблема потребления населением платных услуг стала особо актуальна. Из-за быстрого развития сферы услуг, от рынка требуется своевременное определение перспектив развития, а также соответствующая реакция рыночных субъектов на всевозможные изменения [3].

На рынке платных услуг Самарской области наблюдается стабильное увеличение объемов предоставления платных услуг населению. Согласно данным территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Самарской области всего населению области было оказано платных услуг в 2016 году на сумму 157723,2 млн. руб., что на 26% больше, чем в 2012 году.

В таблице 1 представлены данные относительно объема платных услуг, оказанных населению Самарской области за 2012-2016 гг.

Таблица 1

Объем платных услуг, оказанных населению Самарской области, млн. руб. [1]

Виды услуг	2012 год	2015 год	2016 год	Темп прироста, % 2016/2012
Платные услуги, в том числе	125341,0	152110,9	157723,2	25,8
бытовые	8489,8	13456,8	13083,1	54,1
транспортные	18222,6	15017,5	15936,5	-12,5
связи	25932,7	23826,3	23386,5	-9,8
жилищные	9418,5	14373,0	15975,6	69,6
коммунальные	35318,0	42455,7	44517,6	26,0
культуры	1010,9	1931,7	2103,6	108,1
туристские	1624,7	1819,4	2067,3	27,2
гостиниц и аналогичных средств размещения	1282,0	1371,8	1562,9	21,9
физической культуры и спорта	829,6	1192,4	1283,4	54,7
медицинские	6909,8	10440,3	10897,7	57,7
санаторно-оздоровительные	1338,8	1630,7	1707,7	27,6
ветеринарные	276,2	425,1	295,2	6,9
правового характера	3478,4	1332,0	1238,1	-64,4
системы образования	9790,3	15496,9	15868,9	62,1
социальные услуги, предоставляемые гражданам пожилого возраста и инвалидам	76,5	120,7	135,0	76,5
прочие виды платных услуг	1342,2	7220,6	7664,1	471,0

За последние пять лет в Самарской области наблюдается увеличение спроса и соответственно предложения видов платных услуг почти на 26%. Эти изменения объясняются направлениями реформирования экономики региона, ростом доходов населения и увеличением доли расходов на платные услуги в их общем объеме.

Значительную долю прироста объема платных услуг региона в 2016 году по

сравнению с 2012 годом обеспечивают: услуги культуры (на 108,1%), социальные услуги, предоставляемые гражданам пожилого возраста и инвалидам (на 76,5%), жилищные услуги (на 69,6%), услуги образования (на 62,1%).

В процессе анализа из данных таблицы 1 было установлено, что в структуре расходов населения на оплату услуг преобладают такие виды услуг, как коммунальные услуги, услуги связи, транспортные, образовательные, жилищные и бытовые услуги. Совокупный удельный вес перечисленных видов услуг в общем объеме платных услуг в 2016 году составил 81,6% (таблица 2).

Так, за период 2012-2016 гг. в секторе услуг Самарской области произошли следующие структурные сдвиги: увеличилась в общем объеме реализации платных услуг населению доля услуг культуры (62,5%), жилищных услуг (+34,7%), образовательных услуг (29,5%), медицинские услуги (25,5%).

Наибольшее сокращение удельного веса характерно для услуг правового характера (-71,4%), транспортных услуг (-30,3%) и услуг связи (-28,5%).

Таблица 2

Динамика структуры общего объема платных услуг, оказанных населению Самарской области, % [1]

Виды услуг	2012 год	2015 год	2016 год	Абсолют. отклонение, 2016/2012
Платные услуги, в том числе	100	100	100	0
бытовые	6,8	8,8	8,3	22,1
транспортные	14,5	9,9	10,1	-30,3
связи	20,7	15,7	14,8	-28,5
жилищные	7,5	9,4	10,1	34,7
коммунальные	28,1	27,8	28,2	0,4
культуры	0,8	1,3	1,3	62,5
туристские	1,3	1,2	1,3	0,0
гостиниц и аналогичных средств размещения	1,0	0,9	1,0	0,0
физической культуры и спорта	0,7	0,8	0,8	14,3
медицинские	5,5	6,9	6,9	25,5
санаторно-оздоровительные	1,1	1,1	1,1	0,0
ветеринарные	0,2	0,3	0,2	0,0
правового характера	2,8	0,9	0,8	-71,4
системы образования	7,8	10,2	10,1	29,5
социальные услуги, предоставляемые гражданам пожилого возраста и инвалидам	0,1	0,1	0,1	0,0
прочие виды платных услуг	1,1	4,7	4,9	345,5

Рост платежеспособного спроса населения Самарской области способствует расширению возможностей в повышении образовательного и культурного уровня, получении квалифицированного медицинского обслуживания, обеспечении доступности к современным средствам связи, занятиям физической культурой и спортом, услугам индустрии отдыха. Динамика изменения

структуры платных услуг населению в пользу большего потребления услуг системы образования, здравоохранения, туризма и физкультуры и спорта позволяет говорить о положительной тенденции изменения отношения населения к своему здоровью, уровню образования.

На рисунке 1 представлена структура общего объема платных услуг, оказанных населению Самарской области за 2016 год.

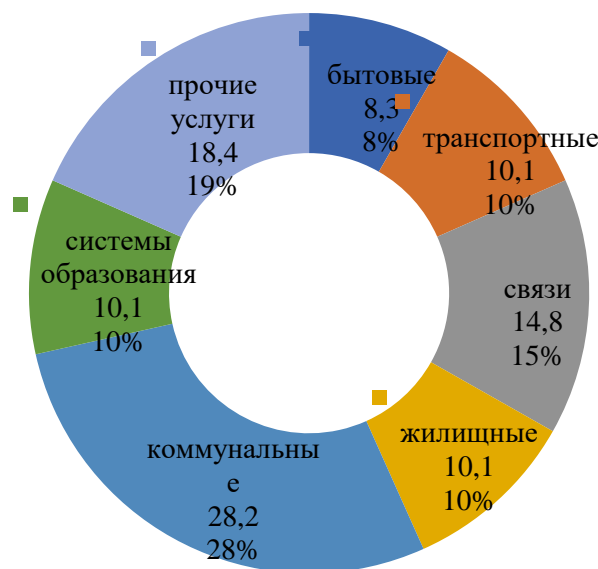


Рис. 1. Структура общего объема платных услуг Самарской области в 2016 году

Анализ структуры потребительских расходов свидетельствует, что доля расходов на оплату услуг продолжает расти. В структуре расходов на оплату услуг можно выделить несколько основных тенденций:

- основную долю занимают услуги обязательного характера: жилищно-коммунальные, пассажирского транспорта, связи;
- потребление услуг культуры, отдыха осуществляется преимущественно семьями с относительно высоким доходом;
- активное потребление бытовых услуг осуществляли семьи со средним уровнем доходов;
- потребление платных услуг образования было больше всего характерно для среднедоходных и высокодоходных слоев общества.

Таким образом, проведенный анализ структуры и динамики платных услуг населению Самарской области свидетельствуют о достаточной стабильности их видовой структуры. Вместе с этим можно отметить значительную неравномерность распределения в видовой структуре платных услуг. Это обусловлено, в первую очередь тем, что в структуре платных услуг можно выделить 6 стабильно доминирующих, доля которых в общем объеме составляет около 82%. К таким видам относятся транспортные услуги, услуги связи, коммунальные услуги, жилищные услуги, услуги системы образования и бытовые услуги [3].

В таблице 3 представлена динамика платных услуг населению и объема платных услуг на душу населения.

Таблица 3

Динамика платных услуг населению и объема платных услуг на душу населения Самарской области по годам [1]

Наименование	2012 год	2015 год	2016 год	Темп прироста, % 2016/2012
Объем платных услуг населению (млн. рублей)	125341,0	152110,9	157723,2	25,8
Объем платных услуг на душу населения (рублей)	39002	47397	49214	26,2

Анализируя данные таблицы 3, можно отметить рост платных услуг населению в каждом последующем периоде по сравнению с предшествующим периодом. Однако повышательная динамика имеет неустойчивый характер. Аналогичная тенденция отмечается и по показателям объема платных услуг на душу населения. Темп прироста данного показателя постепенно замедляется в каждом последующем году по сравнению с предыдущим годом, что косвенно свидетельствует об общем сокращении объема потребляемых услуг при относительно стабильном показателе численности населения.

Одним из наиболее сложных в сфере услуг является бизнес, который связан с предоставлением бытовых услуг. Сложность ведения данного вида бизнеса можно увязать с невысокой рентабельностью, процент которой даже у наиболее прогрессивных предприятий редко поднимается выше 10%. Постоянная диверсификация бизнеса и экспансия в регионы считаются основными направлениями, которые обеспечивают повышение рентабельности и быстрый рост для компании, предоставляющих бытовые услуги населению.

Эксперты считают, что на данном этапе времени наиболее перспективными являются две формы ведения бизнеса, который связан с организацией бытового обслуживания населения - сопутствующая и сетевая формы. Первая форма представляет собой сопутствующий бизнес, который усиливает конкурентное преимущество основного, например, сервисное обслуживание и ремонт бытовой техники и электроники. Что касается второй формы, то по ней работают предприятия, которые создают свои сети посредством собственных и иностранных инвестиций. Данные сетевые компании развиваются по принципу строительства филиалов, либо используют франчайзинг [3].

Рассмотрим объем бытовых услуг, предоставляемых населению, на примере Самарской области (таблица 4).

Таблица 4

Динамика объема бытовых услуг населению и объема бытовых услуг на душу населения Самарской области по годам [1]

Наименование	2012 год	2015 год	2016 год	Темп прироста, % 2016/2012
Объем бытовых услуг населению (миллионов рублей)	8489,8	13456,8	13083,1	54,1
Объем бытовых услуг на душу населения (рублей)	2642	4193	4082	54,5

Динамика оказанных бытовых услуг является положительной, о чем свидетельствуют рассчитанные показатели темпов прироста за соответствующие периоды. Наиболее интенсивный рост объема бытовых услуг, предоставляемых населению, отмечается в 2015 году по сравнению с 2012 годом. Величина темпа прироста при этом составила 58,5%. Однако, в последующем периоде при общем росте абсолютного значения величины потребленных бытовых услуг, их относительная динамика несколько замедлилась, что составило 54,1% прироста по сравнению с 2012 годом. Аналогичная тенденция отмечается и при анализе показателей динамики объема бытовых услуг в расчете на душу населения.

Проанализировав развитие бытовых услуг, которые имеют социальную направленность, или же услуги повседневного спроса такие как ремонт обуви, ремонт и пошив одежды, ремонт металлоизделий, ремонт бытовой техники и радиоэлектронной аппаратуры, услуг химчисток и прачечных, ремонт часов, необходимо обратить внимание на то, что их развитие не обеспечивает потребности населения, и не способствует развитию конкурентной среды. В связи с чем, цены на указанные услуги высоки и препятствуют возможности их получения населением со средним и ниже среднего уровнем доходов, а для малообеспеченных граждан они практически недоступны. Так же, завышенные цены стимулируют работу предприятий в секторе теневой экономики. В основном, это касается таких видов услуг, как парикмахерские, ремонт и техническое обслуживание бытовых машин и приборов, пошив и ремонт швейных изделий, ремонт мебели. В связи с этим снижается качество оказания услуг, потребителям не предоставляется никаких гарантий, а иногда создается непосредственная угроза причинения вреда здоровью и имуществу граждан.

Структура объема бытовых услуг населению Самарской области в 2016 году представлена на рисунке 2.

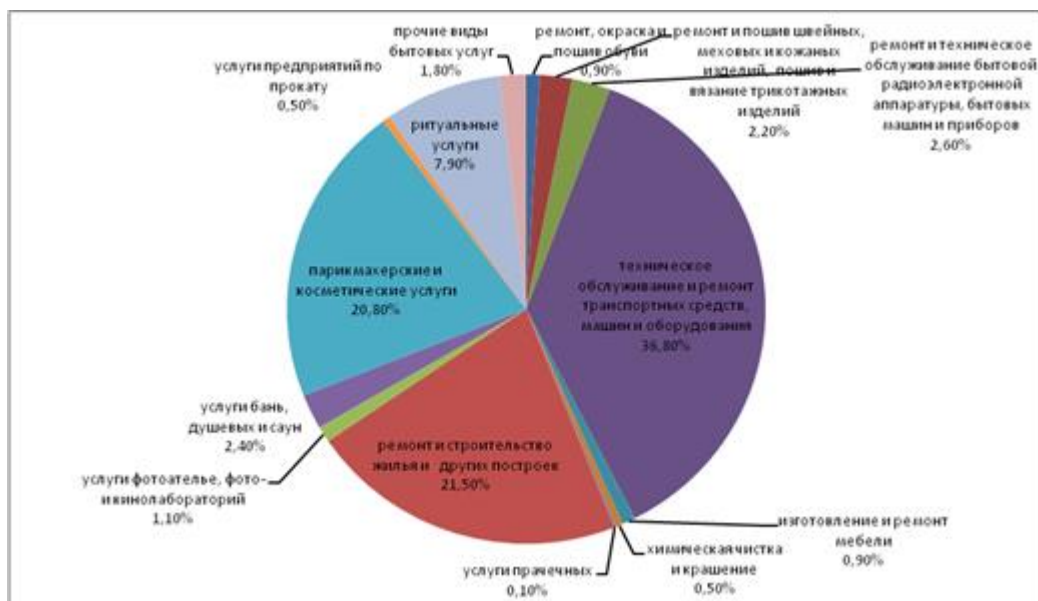


Рис. 2. Структура объема бытовых услуг населению Самарской области в 2016 году

Среди бытовых услуг самыми востребованными у населения в 2016 году являются такие виды услуг, как техническое обслуживание и ремонт транспортных средств, машин и оборудования (36,8% от общего объема оказанных бытовых услуг), ремонт и строительство жилья и других построек (21,5%) и парикмахерские и косметические услуги (20,8%).

Далее проведем анализ объема транспортных услуг, предоставляемых в Самарской области (таблица 5).

Таблица 5

Соотношение объема транспортных услуг населению и объема транспортных услуг на душу населения Самарской области по годам [1]

Наименование	2012 год	2015 год	2016 год	Темп прироста, % 2016/2012
Объем транспортных услуг населению (миллионов рублей)	18222,6	15017,5	15936,5	-12,5
Объем транспортных услуг на душу населения (рублей)	5670	4679	4973	-12,3

Среди основных видов платных услуг населению значительный удельный вес приходится на транспортные услуги. Опираясь на показатели, представленные в таблице 5, можно сделать вывод о том, что данный вид услуги имеет тенденцию к снижению, но доля расходов на оплату транспортных услуг постепенно возрастает. В связи с ростом цен и тарифов на проезд в соответствующих видах пассажирского транспорта (трамваях, троллейбусах, маршрутном такси и др.) происходит данный рост. Так же повышение цен на электроэнергию, бензин, индексация заработной платы сотрудников транспортных предприятий общественного пассажирского транспорта

обуславливают подобную тенденцию, поскольку все перечисленные показатели включены в формирование стоимости билета на поездку.

В числе основных видов платных услуг населению значительный удельный вес приходится, в том числе, и на услуги связи. Проанализируем услуги связи, предоставляемые населению, за период с 2012 по 2016 гг.

Среди наблюдаемых видов услуг особое место на протяжении длительного времени занимает рынок услуг связи, динамичное развитие которого сохраняется на протяжении нескольких лет. Этому способствует повышение качества предоставляемых услуг, перераспределение емкостей телефонных станций в сторону более полного удовлетворения потребностей населения, реформирование почтовой связи, поиск и внедрение новых форм обслуживания населения [2].

Таблица 6

Соотношение объема услуг связи населению и объема услуг связи на душу населения Самарской области по годам [1]

Наименование	2012 год	2015 год	2016 год	Темп прироста, % 2016/2012
Объем услуг связи населению (миллионов рублей)	25932,7	23826,3	23386,5	-9,8
Объем услуг связи на душу населения (рублей)	8070	7424	7297	-9,6

Из данных таблицы 10 видно, что в 2016 году происходит постепенное снижение объема оказываемых услуг связи населению (снижается на 9,8% по сравнению с 2012 годом), а также снижение объема услуг связи на душу населения на 9,6%.

Весь спектр услуг, предоставляемых предприятиями связи, можно разделить на несколько направлений: услуги местной телефонной связи, услуги междугородной связи, почтовые и телеграфные услуги, услуги сотовой связи и телекоммуникационные услуги по передаче данных. Рассмотрим доходы от услуг связи, оказанных населению Самарской области, по видам (таблица 7).

Таблица 7

Доходы от услуг связи, оказанных населению Самарской области, по видам (млн. рублей) [1]

Вид услуг	2012	2015	2016	Темп прироста, % 2016/2012
Связь - всего	16494,9	18259,5	17992,1	9,1
в том числе:				
- почтовая	415,5	521,3	593,3	42,8
- документальная	2102,6	5997,3	6339,9	201,5
- междугородная, внутризоновая и международная телефонная	444,6	239,5	184,8	-58,4

- местная телефонная и услуги таксофонов	1876,4	1367,4	1215,4	-35,2
- проводное вещание	27,0	20,2	18,5	-31,5
- радиосвязь, радиовещание, телевидение и спутниковая связь	479,8	786,6	825,2	72,0
- подвижная связь	11149,0	9327,3	8815,0	-20,9

По данным таблицы 7 видно, что в 2016 году по сравнению с 2012 годом наибольший темп прироста дохода от услуг связи происходит по таким направлениям, как документальная связь (201,5%), радиосвязь, радиовещание, телевидение и спутниковая связь (72%) и почтовая связь (42,7%).

В тоже время наибольший уровень снижения дохода от услуг связи, оказанных населению Самарской области, происходит по направлениям: междугородная, внутризональная и международная телефонная (-58,4%), местная телефонная и услуги таксофонов (-35,2%), проводное вещание (-31,5%).

Выявленные тенденции на рынке услуг связи свидетельствуют об изменении спроса населения Самарской области на отдельные услуги связи.

Структура рынка услуг связи Самарской области в 2016 году представлена на рисунке 3.

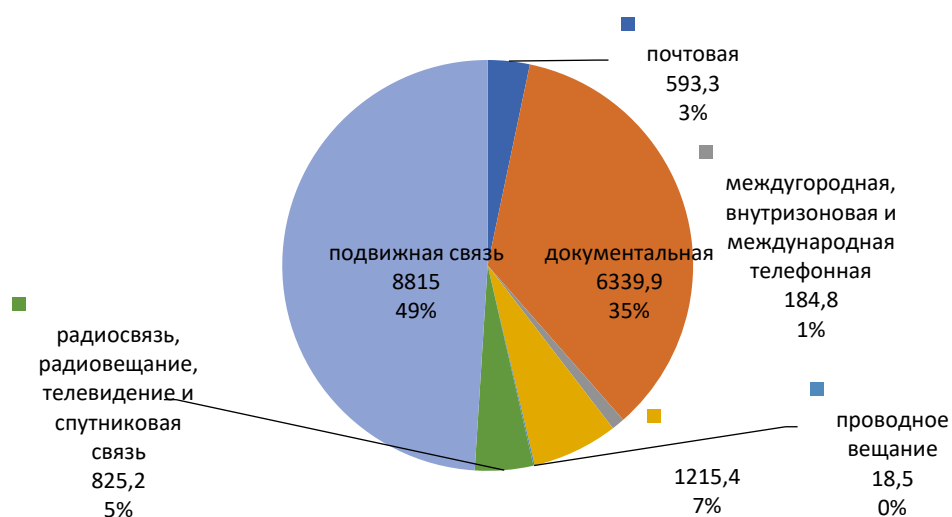


Рис. 3. Структура рынка услуг связи Самарской области в 2016 году

Из рисунка 3 видно, что в структуре расходов населения на услуги связи в 2016 году преобладают услуги подвижной связи, доля которых в общем объеме услуг связи составляет 49%.

Коммунальный сектор экономики Самарской области можно представить как основу жизнеобеспечения 11 городов, 14 поселков городского типа и 1225 сельских населенных пунктов, где проживают около 3,2 миллионов человек.

От коммунального сектора зависит региональное развитие, инвестиционный климат, финансово-экономические показатели функционирования территориальных производственных комплексов, а также коммунальный сектор несет важную социальную нагрузку и занимает одно из главных мест в региональной экономике [2].

Рассмотрим объем коммунальных услуг, оказываемых населению Самарской области (таблица 8).

Таблица 8

Соотношение объема коммунальных услуг и объема коммунальных услуг на душу населения Самарской области по годам [1]

Наименование	2012 год	2015 год	2016 год	Темп прироста, % 2016/2012
Объем коммунальных услуг населению (миллионов рублей)	35318,0	42455,7	44517,6	26,0
Объем коммунальных услуг на душу населения (рублей)	10990	13229	13891	26,4

По данным таблицы 8 видно, что в 2016 году происходит рост объема оказываемых коммунальных услуг населению (на 26% по сравнению с 2012 годом), а также росте объема коммунальных услуг на душу населения на 26,4%.

Анализируя данные таблицы, можно отметить тенденцию к снижению оказанных коммунальных услуг населению в каждом последующем периоде по сравнению с предшествующим периодом. Аналогичная тенденция отмечается и по показателям объема коммунальных услуг на душу населения.

В настоящее время в Самарской области 355 предприятий и организаций оказывают коммунальные услуги. В зависимости от форм собственности данные предприятия и организации распределяются следующим образом:

Таблица 9

Количество предприятий в организации, оказывающих жилищные и коммунальные услуги в Самарской области в 2016 году [1]

Виды оказываемых услуг потребителям	Количество предприятий и организаций, оказывающих жилищные и коммунальные услуги				
	Всего (ед.)	В том числе, по форме собственности			
		Муниципальная и государственная		Частная, в том числе с долей участия субъектов Российской Федерации и (или) муниципальных образований в уставном капитале не более 25%	
		Всего (ед.)	%	Всего (ед.)	%
Электроснабжение (регулируемые организации)	87	5	5,74	82	94,26
в том числе Гарантирующие поставщики электрической энергии	5	0	0	5	100
Территориальные сетевые организации	82	5	6,09	7	93,91
теплоснабжение	80	28	35	52	65
газоснабжение	7	0	0	7	100

Утилизация (захоронение) твердых бытовых отходов	15	2	13,33	13	86,67
Водоснабжение и водоотведение	92	42	45,66	50	54,34
Многоотраслевые	74	37	50	37	50
Итого:	355	114	32,12	241	67,89

Такие факторы как недостаточный уровень надежности систем коммунальной инфраструктуры, высокие потери ресурсов, снижение доступности коммунальных услуг на протяжении долгого периода времени оказывают определяющую роль в социальных, экологических, политических и прочих проблемах функционирования коммунального сектора, которые сдерживают социально-экономическое развитие Самарской области и вносят элемент нестабильности в общественную жизнь.

Во многом это объясняет сложность и противоречивость интересов потребителей, организаций коммунального сектора, инвесторов. Потребители недовольны работой предприятий, предприятия говорят о низкой собираемости платежей и высокой себестоимости предоставления коммунальных ресурсов, жалуются на нехватку инвестиций.

Таким образом, проанализировав экономическое состояние коммунального сектора Самарской области, в том числе роль участия государства, можно выделить то, что основным фактором, который влияет на результат деятельности предприятий коммунального сектора, является состояние обслуживаемых ими объектов коммунальной инфраструктуры, включая трубопроводы, линии электропередачи и иные объекты, используемые в сфере электро-, тепло- и водоснабжения. Объем коммунальных услуг возрастает по причине ежегодного увеличения тарифов на водоснабжение, водоотведение, электроснабжение, стоимости подогрева воды у различных поставщиков услуг теплоснабжения. Рост тарифов объясняется инфляционными процессами в стране, а также высоким износом коммунальной инфраструктуры и, соответственно значительными затратами на ее обслуживание. При этом недовольство качеством коммунальных услуг не уменьшается. Увеличение стоимости коммунальных услуг дополнительно "оттягивает" средства от бытовых услуг.

Список использованных источников:

1. Услуги населению [Электронный ресурс] / Федеральная служба государственной статистики. - Режим доступа: http://samarastat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/samarastat/resources/8a76cd804caabc0bb7caf78a41e0c4a4/i040420r.doc.
2. Сапфиров М.А. Подходы к управлению мощностью организации сферы услуг [Электронный ресурс] / М.А. Сапфиров // Бизнес в законе. Экономико-юридический журнал. - 2014. - №6. С. 25. - Режим доступа:

<http://cyberleninka.ru/article/n/podhody-k-upravleniyu-moschnostyu-organizatsii-sfery-uslug>.

3. Пиканов М.И. Характеристика инновационного климата Самарской области [Электронный ресурс] / М.И. Пиканов // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. - 2011. - №5. - С. 33. - Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/harakteristika-innovatsionnogo-klimata-samarskoj-oblasti>.

4. Кононова Е.Н., Тюкавкин И.Н. Повышение результатов хозяйствования региональных интегрированных промышленных структур на основе информатизации // Вестник Самарского государственного технического университета. 2013. №2. – С. 111-116.

5. Курносова Е.А. Хасьянов И.И. Формирование финансовой стратегии предприятий малого бизнеса // Вестник Самарского государственного университета. 2015. № 5 (127). С. 65-68.

6. Сараев А.Л. Влияние производственных издержек предприятия на динамику его прибыли // Вестник Самарского государственного университета. 2015. № 9-1 (131). С. 293-299.

МАЛЫЙ БИЗНЕС КАК РЕСУРС РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА¹

Курносова Е.А.²

Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, г. Самара

Ключевые слова: малый бизнес, регион, предпринимательство, рабочие места, инновации, экономика.

Устойчивое развитие малого бизнеса в современных условиях представляет собой сложный процесс, который определяется многими социальными и экономическими факторами, образующими целостную систему связей, отношений и взаимодействий. Поэтому, исследуя природу устойчивого развития малого бизнеса, следует рассматривать ее как систему социально-экономических объектов, обуславливающих устойчивое и динамичное развитие системы.

Существует множество подходов и критериев отнесения предприятия к малому бизнесу. К наиболее часто используемым относят: численность сотрудников, размер уставного капитала, вид деятельности и финансовые показатели предприятия. Устав Международной организации экономического сотрудничества и развития ограничивается исключительно критерием численности сотрудников, от 20 до 99 человек [7]. «Комиссия Боултона»

¹Работа выполнена в рамках финансирования гранта РФФИ «Развитие механизмов финансового обеспечения стратегического развития промышленного комплекса Самарской области». Договор № 18-410-630001/18.

²Кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики инноваций Самарского университета.