

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ДОМАШНИХ ХОЗЯЙСТВ

БЮДЖЕТЫ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА СЕМЬИ*

Н.А. Ермакова, канд. экон. наук,

В.М. Жеребин, д-р экон. наук,

В.Н. Землянская, канд. экон. наук,

Институт социально-экономических проблем народонаселения РАН

Бюджеты семьи. Материальное положение и уровень жизни семьи наиболее представительным образом характеризуются ее бюджетом. Приведем два определения бюджета семьи и домохозяйства, сочетание которых дает, на наш взгляд, достаточно полное представление об этом понятии. *Первое* из них таково: «В доходной части (бюджета) отражаются доходы ее членов по всем источникам поступлений, в расходной - расходы семьи по их назначению: на покупку продовольственных и непродовольственных товаров, оплату жилища и услуг культурно-бытового назначения, транспорта, оплату путевок в санатории, дома отдыха, расходы в связи с ведением личного подсобного хозяйства и индивидуальной трудовой деятельности, уплату налогов, обязательных платежей, взносы и др. Доходная и расходная части бюджета балансируются с учетом накоплений семьи в виде прироста наличных денег, валюты, вкладов в учреждениях банка, покупки акций, облигаций и других ценных бумаг, стоимости прироста скота и птицы, продуктов личного подсобного хозяйства, кормов и др. Источником данных о бюджете семьи являются выборочные обследования домашних хозяйств» [1, с. 55].

Второе определение представляет бюджет семьи (домохозяйства) следующим образом: «В статистической практике бюджет домохозяйства представляет собой балансовую таблицу, где в доходной части записываются поступления в домохозяйство средств по источникам, а в расходной - использование этих средств по направлениям. В бюджете аккумулируются индивидуальные поступления самодельных лиц - членов семьи и за счет него покрываются как общие нужды семьи (жилище, имущество), так и личные потребности членов семьи (питание, одежда)... Расходная часть бюджета домохозяйства является результатом взаимодействия двух противоположных тенденций - одна из которых направлена на рост сбережений, а другая - на рост потребления и расходов» [15, с. 134].

В основе подхода к анализу семейных бюджетов, предложенного В.В. Елизаровым, лежит идея о том, что динамика доходов и расходов семьи зависит от состояния семейного бюджета в предыдущие годы и от числа детей в семье, а формирование и распределение семейных бюд-

жетов должно исследоваться с учетом стадий жизненного цикла семьи [5, с. 96-97].

Жизненный цикл семьи. Бюджет семьи действительно в значительной степени зависит от стадии жизненного цикла, в котором находится семья. Семья представляет собой развивающийся по особому циклу социально-экономический организм, для каждой стадии эволюции которого характерны различные значения составных частей ее ресурсного потенциала. На протяжении жизненного цикла семьи меняются как формы и масштабы ее доходно-имущественного обеспечения, так и структура и характеристики потребления. Эти изменения находят свое отражение в показателях семейного бюджета. Поэтому можно говорить о том, что в течение своей жизни семья имеет *несколько последовательно сменяющихся бюджетов*. Понятие жизненного цикла семьи было представлено в ряде работ, в том числе в [12] и [7].

Все события демографического характера, в частности появление детей, определенным образом воздействуют прежде всего на состояние трудовых ресурсов, экономическое поведение членов семьи и демографическую нагрузку в семье. Так, само вступление в брак создает принципиальную возможность работы только одного из супругов. Появление первого, второго, третьего и т. д. ребенка меняет значение иждивенческой нагрузки, снижает среднедушевой доход семьи, заставляет трудоспособных членов семьи интенсифицировать свой труд, а людей с ограниченной трудоспособностью приобщать к работе.

Данные таганрогских исследований ИСЭПН РАН 1998-2000 гг. показали, в частности, что появление детей в семье, как правило, вызывает уменьшение доходной части семейного бюджета, особенно в первые пять лет брака. В следующие пять лет снижение замедляется, а после 15-летнего стажа семейной жизни начинается рост дохода, наиболее определенно заявляющий о себе к 18-20 годам брака, когда начинают зарабатывать и определяться в жизни старшие дети. Следующий рубеж - 30-летний возраст семьи. Это приблизительное время выхода родителей на пенсию, некоторая стабилизация материального положения в связи с ее получением в дополнение к зарплате. Толь-

*Исследование проводилось при финансовой поддержке Российского гуманитарного научного фонда; проекты № 02-02-00071а и 05-02-02325а.

ко в последующие 10 лет, в связи с уходом пенсионеров с работы, доход семьи начинает резко падать.

Сейчас выделяют следующие основные стадии развития экономического потенциала семьи, определяемые возрастными границами: 1-я стадия (0-17,5 года) - падение экономической обеспеченности; 2-я стадия (17,5-27,5 года) - рост экономической обеспеченности; 3-я стадия (27,5-37,5 года) - стабильность экономической обеспеченности; 4-я стадия (37,5 и более лет) - падение экономической обеспеченности [2, с. 183-184].

Официальная статистика постоянно уделяет большое внимание такой важной, с точки зрения стадийности, характеристике семьи, как число детей. Это связано с целым рядом обстоятельств, и в частности с тем, что число детей многое определяет в ресурсном потенциале и поведении семей - трудовом потенциале, экономическом и потребительском поведении, характере распределения временного ресурса, в общем благосостоянии семьи. Однако весьма важную роль этот показатель играет и с точки зрения определения стадии жизненного цикла, в котором находится семья. Хотя число детей - это лишь один из показателей стадийности в жизненном цикле семьи, который не во всех случаях является полностью определяющим, следует признать его принципиальную роль при выделении такого рода стадий.

Важную роль при постадийном подходе к жизненному циклу семьи играет и учет самого возраста семьи. Возраст семьи, достаточно часто представляя также и возраст супругов, во многом отображает трудовые, профессиональные возможности семьи, ее человеческий и социальный капитал. Сочетание двух показателей - числа детей и возраста семьи - дает более полные основания для разбивки жизненного цикла на стадии. Однако такую разбивку на практике не всегда легко осуществить, поэтому в общем случае в обобщающей статистике используется огрубленный показатель стадийности - число детей в семье.

Экономическая линия развития семьи (теоретические представления)¹. Бюджет семьи в значительной степени определяется экономическим, в частности потребительским, ее поведением, а также поведением отдельных ее членов.

Благосостояние семьи - это не только ее доходы и имущественная обеспеченность, это еще и объемы, и качественные характеристики потребления. Потребление и потребительское поведение индивидуумов и семьи в целом в течение продолжительного времени исследовались западной экономической наукой, в частности в рамках теории предельной полезности.

Традиционный подход, основанный на теории Дж.М. Кейнса [8], рассматривает потребление как функцию от текущего располагаемого дохода. Другие теории потребления - теория жизненного цикла семьи Франко Модильяни [22] и теория постоянного дохода Милтона Фридмана, в качестве объясняющей переменной функции потребления используют постоянный доход (на протяжении всей жизни), то есть предполагают, что домохозяйства прини-

мают решения о потреблении и сбережении, учитывая не только текущий, но и ожидаемый в будущем доход, а также другие ресурсы семьи (ценные бумаги, недвижимость и т. д.), рыночные цены и ставки банковского процента. Цель домохозяйства - поддерживать стабильное потребление на всех фазах жизненного цикла. Как предполагает теория жизненного цикла, доход индивидуума ниже в молодости, увеличивается после получения образования и вновь существенно снижается после ухода на пенсию.

В начале жизни люди занимают в счет будущего дохода деньги для покупки дома, оплаты образования и т. д. В середине жизни - сберегают с целью увеличить доходы в старости. Займы в начале жизненного цикла и сбережения в середине цикла представляют собой попытки сгладить потребление в течение жизни, привести его в соответствие с желаемой моделью.

На практике не всегда можно точно определить, каким будет доход на протяжении всей жизни. К тому же существует ряд ограничений в получении кредитов (домохозяйство не всегда в состоянии занять деньги в счет будущего дохода), поэтому современный подход к изучению потребления учитывает так называемую неопределенность постоянного дохода и связывает потребление как с постоянным, так и с текущим доходом. Обоснование дается в терминах теории предельной полезности. Индивидуум, потребляя на протяжении жизни, стремится максимизировать полезность.

Различие между теорией жизненного цикла и теорией постоянного дохода заключается в том, что согласно первой - домохозяйства сберегают средства для того, чтобы обеспечить себе привычный уровень потребления в старости; при этом все ресурсы потребляются в течение жизни домохозяйства. Согласно теории постоянного дохода, домохозяйства потребляют доход, получаемый от существующих ресурсов (например, сбережений), но сами ресурсы оставляют наследникам.

Люди, имеющие профессии с нестабильной занятостью, а также лица, ожидающие периода безработицы, стараются сдвинуть ресурсы, заработанные в период получения высокого дохода, на периоды низкого дохода путем сбережения в период высокого дохода и займов в период низкого дохода. «Срабатывает» так называемый предупредительный мотив сбережений.

В плановой экономике предупредительный мотив сбережений у нашего населения практически отсутствовал. Различия в заработной плате среди возрастных когорт были незначительны, и пенсии определялись как процент от наиболее высокого предпенсионного дохода. Следовательно, домохозяйства не имели особых причин сберегать, чтобы сгладить потребление в течение жизни. Гарантированная занятость также обеспечивала высокую степень предсказуемости дохода. К тому же отсутствовали инструменты (процентная ставка), делающие сбережения привлекательными. Однако сбережения были довольно высокими, и их причиной был товарный дефицит, то есть сбережения носили вынужденный характер. В период перехода к рыноч-

¹ В подготовке данного раздела принимала участие Н.О. Болдышева.

ной экономике произошли существенные изменения в модели сбережения домохозяйств. В результате проведения реформ российские домохозяйства столкнулись с крайне высокой неопределенностью размеров дохода, в то время как проблема товарного дефицита перестала быть актуальной.

Проанализировав потребительское поведение российских домохозяйств в ответ на финансовые шоки 1995 и 1998 гг., Стивен Стилмен пришел к выводу, что теории жизненного цикла семьи и постоянного дохода не объясняют до конца поведения домохозяйств [23, с. 2]. Объяснить поведение российских домохозяйств можно только с помощью модели, включающей предупредительный мотив сбережений. Группа других ученых пришла к аналогичному заключению, исследовав сбережения домохозяйств в России и установив U-образную зависимость между возрастом главы домохозяйства и сбережениями [20, с. 696].

Как показали исследования этих ученых, большую среднюю склонность к сбережениям (ССС) имеют домохозяйства, где глава семьи в возрасте до 30 лет или старше 50. Около 50% домохозяйств не имеют сбережений вообще или имеют отрицательные сбережения (долги).

Домохозяйства, где главе семьи меньше 25 лет или больше 60 лет, имеют более значительные сбережения, чем те домохозяйства, где главе семьи от 30 до 49 лет (сбережения либо очень низкие, либо отрицательные). Результат подтвержден исследованием Фоли и Пиле, которые также нашли здесь U-образную зависимость [21, с. 7]. Анализ в данном случае проводился также по показателю СССР. То есть если теория учитывает недвижимость, ценные бумаги, товары длительного пользования и т. п., то в анализе сбережений российских домохозяйств использовался только показатель текущего сбережения, рассчитанный как частное от деления сбережений данного месяца на доход этого месяца, что, безусловно, не давало возможности провести полное сравнение с теоретической моделью.

Однако хотя эти соображения представлялись довольно интересными, попытки объяснить феномен U-образной зависимости носили, скорее, характер предположений; законченного объяснения мотивации сбережения на каждой стадии жизненного цикла семьи представлено не было, не были определены и факторы, определяющие размеры сбережений. К числу причин, лежащих в основе этой ситуации, можно отнести, например, низкую степень доверия к банковской системе - у российских домохозяйств нет уверенности в том, что они могут сохранить сбережения до старости, к тому же инструменты, стимулирующие сбережения, не слишком действенны. Поэтому в середине жизненного цикла, когда материальная база уже создана, домохозяйства могли и не делать накоплений. В старости сокращение потребностей ведет к снижению потребления и стремлению к увеличению сбережений. Последние необходимы для получения медицинского обслуживания, покупки лекарств, патронажной помощи и т. д. Молодежь, еще не имеющая жилья и ряда товаров длительного пользования, может делать значительные сбережения именно для удовлетворения этих потребностей.

Таковы некоторые теоретические взгляды на измене-

ние потребительского поведения людей в процессе прохождения различных стадий жизненного цикла.

Отображение стадий эволюции семьи в материалах государственной статистики. Как было показано выше, главным критерием выделения стадий в развитии семьи являются события репродуктивного характера, то есть появление детей. Достоверные данные, представляющие, исходя из числа детей, различия в доходах и потреблении современных российских семей, находящихся на разных стадиях жизненного цикла, могут быть продемонстрированы таблицей доходов и расходов семей с разным количеством детей, составленной по результатам специального обследования Росстата (см. таблицу 1).

Таблица 1

Доходы и расходы российских домашних хозяйств в зависимости от числа детей в IV квартале 2004 г.

	Домашние хозяйства, имеющие детей в возрасте до 16 лет			
	одного ребенка	двух детей	трех детей	четырёх детей
Располагаемые ресурсы				
Всего	4961,9	3684,7	2248,9	1281,4
из них:				
Валовой доход	4787,9	3504,8	2182,6	1232,6
в том числе:				
денежный доход	4525,6	3219,5	1920,5	994,5
стоимость натуральных поступлений	262,3	285,3	262,1	238,1
Сумма привлеченных средств и сбережений	174,0	179,9	66,3	48,8
Расходы на конечное потребление				
Всего	3958,3	3099,1	1933,0	1105,8
из них:				
Стоимость домашнего питания	1408,2	1172,9	887,2	660,7
Покупка алкогольных напитков и табачных изделий	109,2	68,5	41,6	21,3
Покупка одежды и обуви	598,4	352,5	284,5	131,0
Оплата жилищно-коммунальных услуг и покупка топлива	324,9	231,5	143,4	48,9
Покупка предметов домашнего обихода, бытовой техники и уход за домом	353,9	224,2	156,7	58,3
Расходы на здравоохранение	86,2	56,1	69,7	9,3
Расходы на транспорт	358,2	371,4	90,0	26,6
Расходы на связь	114,1	86,6	65,0	19,5
Расходы на образование	59,6	79,5	23,5	1,9

Источник: составлено по данным [11, с. 31, 87].

Из данных таблицы 1 видно, что по основным видам доходов с увеличением числа детей происходит снижение их душевых значений. Отклонения имеются лишь по показателям стоимости натуральных поступлений и суммам привлекаемых средств - здесь имеет место рост значений

Таблица 2

Изменение среднедушевого дохода в зависимости от возраста семьи

Возраст семьи, лет	Средний душевой доход, рублей в месяц	Изменения к предшествующей возрастной группе, в %	Изменение коэффициента семейной нагрузки, в %	Изменение душевого дохода за счет семейной нагрузки, в %
0-4	100,4	-	-	-
5-9	94,9	94	108	80
10-14	89,2	94	108	89
15-19	88,7	99	98	50
20-24	104,8	118	80	77
25-29	121,9	116	88	80
30-34	120,4	99	93	47
35-39	123,2	102	104	40
40-44	89,8	73	105	15
45 и более	58,1	65	113	37
По всем возрастным группам	100,6	-	-	-

Источник: [13, с. 175 (данные таганрогских обследований 1989, 1998 и 2000 гг.)].

Как следует из данных таблицы 2, среднедушевой доход наиболее высок у семей, имеющих возраст до 9 лет, у семей, имеющих возраст до 24 лет, он несколько снижается, но далее, вплоть до возраста 40 лет, он возрастает, после чего начинается ощутимый спад.

По данным обследований ИСЭПН РАН, основным источником дохода для всех возрастных категорий семей, представленных в таблице 2, явилась заработная плата, удельный вес которой был достаточно стабильным и к 2000 г. находился в диапазоне от 43,5 до 51,5% [6, с. 119-121]. Доля дополнительных доходов от трудовой деятельности (зарплата по дополнительной работе, доходы от индивидуальной трудовой деятельности, включая ЛПХ) ниже для молодых и пожилых семей, что связано с влиянием демографического фактора - усилением иждивенческой нагрузки. В семьях, имеющих возраст до пяти лет, в связи с наличием детей дошкольного и младшего школьного возраста снижается трудовая активность матерей и, как следствие, происходит уменьшение среднедушевого дохода до значений ниже величины ПМ. Существенный вклад в формирование бюджета молодой семьи наблюдался по статье «денежная помощь родственникам» (8,4-11,7%). Напротив, среднедушевой доход «пожилых» семей (имеющих возраст от 25 лет и старше) характеризовался значительным ростом как за счет увеличения социальных выплат, так и трудовых доходов работающих пенсионеров и вступлением детей, проживающих совместно с родителями, в трудовую деятельность. Это позволяет относить такие группы семей к высокодоходным.

Анализ расходной части бюджетов семей [6, с. 176-185] подтверждает наличие общей тенденции: с ростом доходов снижается доля расходов на продукты питания и услуги и возрастают расходы на покупку непродоволь-

показателей с появлением второго ребенка. Однако с появлением третьего и четвертого ребенка снижение значений этих показателей вновь продолжается. Основные характеристики доходной части бюджета семьи, такие, как располагаемые ресурсы, валовой доход, денежный доход, у семей с тремя детьми составляют 40-43%, а у семей с большим количеством детей не достигают и четверти от соответствующих показателей в целом по выборке.

По большинству видов расходов душевое потребление семей с большим количеством детей сокращается. Некоторое исключение составляют расходы на образование и на транспорт - наибольшие они у семей с двумя детьми. Таким образом, в целом на этапах появления первого, второго, третьего и т. д. ребенка уровень жизни семьи, оцениваемый по потреблению, заметно снижается.

Согласно данным обследований Росстата, именно многодетные семьи имеют самый высокий процент бедности. Так, в 2004 г. у 74,1% семей с тремя и более детьми душевые доходы не достигали величины прожиточного минимума (ПМ); при этом 43,5% из них имели доходы в два и более раза ниже ПМ.

Большую часть общих расходов на конечное потребление семей составляют потребительские расходы - от 94,4 до 82,8% - в зависимости от числа детей. В структуре потребительского бюджета доля расходов на питание у семей с одним-двумя детьми практически одинакова, ее рост наблюдается при наличии в семье трех и более детей. Данный показатель на 24,1% выше для семей с четырьмя и более детьми, чем для однодетных. При этом, по мере увеличения числа детей, значительно увеличивается стоимость продуктов питания, получаемых от личного подсобного хозяйства (ЛПХ), что является наиболее важным фактором для многодетных семей. Велика доля затрат и на непродовольственные товары. При весьма высоких ценах на детскую одежду, обувь, школьные товары, лекарства родители вынуждены тратить, экономя на питании, от почти половины до трети средств, выделяемых на потребительские расходы (от 45,3 до 32,9%) в зависимости от числа детей.

Данные проведенных ИСЭПН РАН обследований подтвердили крайне негативный факт резко возросшей в период 1998-2000 гг. доли обязательных к оплате видов услуг в бюджетах семей. Это обстоятельство способствовало резкому ухудшению показателей потребления не только по продуктам питания и непродовольственным товарам, но и по многим видам культурных, бытовых, спортивно-оздоровительных и прочих услуг, которыми в дореформенный период достаточно широко пользовались даже семьи с низким материальным достатком.

Продолжительность брака. Выше были рассмотрены зависимости характеристик бюджетов семей от стадий жизненного цикла, выделяемых в зависимости от числа детей в семье. Вторым по значимости фактором при выделении таких стадий считается ее возраст или продолжительность брака. Зависимость между возрастом семьи и среднедушевым доходом показана в таблице 2.

ственных товаров. С возрастом, естественно, увеличиваются расходы на лекарственные препараты, но сокращаются затраты на транспорт и услуги ЖКХ (в связи с появляющимися возрастными льготами). Среднедушевой денежный расход семьи заметно растет (от молодых семей до пожилых - более чем в два раза).

Условно-свободная часть семейного бюджета.

Трансформация структуры потребительского бюджета за счет увеличения доли затрат на питание и обязательные виды услуг сокращает свободу маневрирования имеющимися финансовыми ресурсами, что, естественно, отрицательно сказывается на общем потребительском поведении населения. Поэтому при анализе изменений платежеспособного спроса и потребительских возможностей семей необходимо в первую очередь принимать во внимание соотношение между «жесткой» частью потребительского бюджета - обязательными затратами и платежами и остальной частью располагаемого дохода семьи.

В качестве показателя «жесткой» части расходов может быть использована величина прожиточного минимума. Разница между среднедушевым располагаемым доходом семьи (денежным доходом за вычетом налогов и обязательных отчислений) и прожиточным минимумом рассматривается как условно-свободная часть (УСЧ) располагаемого дохода. Изменения относительной величины данного показателя в значительной мере характеризуют динамику материального положения и уровня жизни семьи в целом. Для упрощения расчетов вместо располагаемого дохода использовалась величина душевого денежного дохода семьи.

В результате резкого падения реальных доходов населения в начале реформ и их стагнации либо дальнейшего снижения в последующие годы наблюдалось значительное сокращение условно-свободной части доходов российского населения. В 1999-2000 гг. по России в целом она не достигла и половины денежного дохода (42,4-47,0%, см. таблицу 3).

Таблица 3

Размеры условно-свободной части душевого денежного дохода семей за период 1998-2004 гг. в целом по России

	Денежный доход, рублей в месяц	Прожиточный минимум		Условно-свободная часть дохода	
		рублей	в % к доходу	рублей	в % к доходу
В среднем по России:					
1998 г.	969,9	493,0	50,8	476,9	49,2
1999 г.	1577,5	908,0	57,6	669,5	42,4
2000 г.	22281	1210,0	53,0	1071,1	47,0
2004 г.	6383,0	2376,0	37,2	4007,0	62,8
в том числе по семьям с:					
одним ребенком	4525,6	2451	54,2	2074,6	45,8
двумя детьми	3219,5	2451	76,1	768,5	23,9
тремя детьми	1920,5	2451	127,6	-530,5*	-27,6
четырьмя и более детьми	994,5	2451	246,5	-1456,5*	-146,5

* В данном случае - величина «зазора бедности».

Источник: расчеты по данным [14, с. 114].

Бюджеты семей, инфляция и экономический рост.

При рассмотрении бюджетов жизненного цикла семьи особое внимание следует обратить на воздействие на них происходящих инфляционных процессов. Как показывают исследования, наиболее остро ощущается воздействие инфляции на малообеспеченные семьи, к числу которых часто относятся многодетные семьи. Это прежде всего объясняется тем, что в расходах таких семей велика доля затрат на питание и, вообще, расходов «жесткой» обязательной части бюджета, включая оплату жилищно-коммунальных услуг. Хотя среднедушевые значения расходов в семьях с увеличением числа детей сокращаются, совокупные (по всем членам увеличившейся семьи) расходы значительно возрастают. Кроме того, именно области потребления, связанные с обеспечением и воспитанием детей, отличаются особенно высокими темпами инфляции. Иными словами, здесь возникает эффект двойного негативного воздействия на баланс доходов и расходов семей с детьми.

Проведенные нами прогнозные расчеты позволяют сделать вывод о том, что при поддержании заданных темпов экономического роста в долгосрочной перспективе показатели динамики соотношения среднедушевого денежного дохода и стоимости фиксированного продуктового набора также, как и показатели увеличения условно-свободной части денежного дохода семей, дают серьезные основания предполагать (при условии постоянной корректности макростатистической информации) значительное повышение покупательной способности доходов, потребительского спроса и потребления семей, а также размеров их сбережений, то есть повышения уровня жизни населения в целом.

Однако рост объема ВВП может дать настоящий социально-экономический эффект и ощутимые, с точки зрения интересов большинства населения, результаты только в сочетании со специальными мерами социально-экономической политики, направленными на повышение уровня жизни всего населения, а не только его наиболее обеспеченной части. Как отмечается в работе [19, с. 13], «...суть проблемы в том, что при действующих ныне распределительных отношениях слишком большая доля совокупного роста доходов уходит на увеличение доходов наиболее обеспеченных слоев населения, а на повышение доходов наименее обеспеченных остаются крохи». По расчетам автора цитируемой работы, «...на каждые 100 рублей прироста валового регионального продукта на душу населения 10% представителей наименее обеспеченных слоев получают прирост на 5 рублей, а 10% наиболее обеспеченных - на 200 рублей».

В связи с этим нельзя не подчеркнуть своевременность и важность предпринимаемых в настоящее время руководством страны шагов, направленных, с одной стороны, на преодоление демографического кризиса, включая поддержку семьи, а с другой - на сдерживание и сокращение инфляции, как двух направлений макроэкономической политики, отвечающих интересам большинства населения, включая его малообеспеченные слои.

Литература

1. Большой экономический словарь / Под ред. А.Н. Азрилияна. - М.: Ин-т новой экономики, 2002.
2. Бреева Е.Б. Основы демографии. - М.: Изд.-торг. корпорация «Дашков и К», 2004.
3. Гелбрейт Дж.К. Экономические теории и цели общества. - М.: Прогресс, 1979.
4. Доходы, расходы и потребление домашних хозяйств в IV квартале 2004 г. (по итогам выборочного обследования бюджетов домашних хозяйств). Апрель 2005 г. - М.: Федеральная служба государственной статистики.
5. Елизаров В.В. Перспективы исследования семьи. Анализ, моделирование, управление. - М.: Мысль, 1987. С. 96-97.
6. Женщина, мужчина, семья в России: последняя треть XX века. Проект «Таганрог» / Под ред. проф. Н.М. Римашиевой. - М.: ИСЭПН РАН, 2001.
7. Жеребин В.М., Алексеева О.А., Землянская В.Н. Ресурсный потенциал стадий жизненного цикла семьи // Вопросы статистики. 2005. № 8.
8. Кейнс Дж. Общая теория занятости, процентов и денег. - М.: Прогресс, 1978.
9. Пигу А. Экономическая теория благосостояния. - М.: Прогресс, 1985. Ч. 1. С. 152, 329.
10. Резник С.Д., Бобров В.А. Управление семейной экономикой. - Пенза: Институт экономики и менеджмента, 2001. С. 161-163.
11. Основные социально-экономические показатели бюджетов домашних хозяйств в IV кв. 2004 г. - М.: Федеральная служба государственной статистики, 2005.
12. Римашиевская Н.М. Жизненный цикл семьи. - В кн. Бедность: взгляд ученых на проблему. М.: ИСЭПН РАН, 1994.
13. Римашиевская Н.М. Человек и реформы. Секреты выживания. - М.: ИСЭПН РАН, 2003.
14. Российский статистический ежегодник. 2005: Стат. сб. // Росстат. - М., 2006.
15. Самуэльсон П. Экономика. Т. 1. - М.: Прогресс, 1992. С. 150.
16. Семья и общество / Под ред. А.Г. Харчева. - М.: Наука, 1982. С. 23, 60.
17. Суринов А.Е. Доходы населения. Опыт количественных измерений. - М.: Финансы и статистика, 2000. С. 143-159.
18. Чаянов А.В. Бюджетные обследования. История и методы // Избранные труды. - М.: Финансы и статистика, 1999. С. 261.
19. Шемяков А.Ю. Социальное неравенство, бедность и экономический рост // Общество и экономика. 2005. № 3. С. 13.
20. Gregory Paul, Mokhtari Manouchehr and Schrettl Wolfram. «Do Russians Really Save That Much?» Alternative Estimates from the Russian Longitudinal Monitoring Survey». The Review of Economics and Statistics, November 1999, 91 (4): 694-703.
21. Foley Mark, Pyle William. Household Savings in Russia during the Transition. Working Paper, Davidson College, Davidson, NC 28035.
22. Modigliani F. The Permanent Income and the Life Cycle Hypothesis of Saving Behavior. New York, 1960.
23. Stillman, Steven. The Response of Consumption in Russian Households to Economic Shocks. IZA Press: discussion paper № 411.

АНАЛИЗ СОЦИАЛЬНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ЗАНЯТОСТИ В СЕЛЬСКИХ ХОЗЯЙСТВАХ НАСЕЛЕНИЯ КАЛМЫКИИ

Н.А. Эльдяева, канд. экон. наук,
Калмыцкий государственный университет

Большая часть исследований, посвященных рынку труда, традиционно сосредоточивается на так называемой стандартной занятости, то есть занятости по бессрочным контрактам на полное рабочее время. Однако в последние десятилетия серьезное внимание экономистов стали привлекать различные формы нестандартных трудовых отношений, отклоняющиеся в тех или иных характеристиках от «классического» типа занятости.

Нестандартная занятость - чрезвычайно неоднородное явление. Одним из важнейших компонентов выступает производство товаров и услуг (прежде всего - сельскохозяйственной продукции) в домашних хозяйствах населения. Как отмечают исследователи: «На российском рынке труда данный тип занятости наиболее масштабен и количественно превосходит другие ее разновидности» [1, с. 99].

Несмотря на то, что граждане располагают ничтожно малой долей сельскохозяйственных угодий, именно хозяйства населения являются сегодня ведущим сектором российского сельского хозяйства, сменив в этом качестве сельскохозяйственные предприятия.

В Калмыкии доля хозяйств населения в производстве продукции сельского хозяйства достаточно велика. Так, в структуре сельскохозяйственной продукции доля хозяйств

населения выросла с 37% в 1995 г. до 43% в 2004 г. Особенно велика роль личных подсобных хозяйств (ЛПХ) в производстве животноводческой продукции: более 76% мяса, 75% молока и 97% яиц [2, с. 167-168].

Этот социально-экономический феномен делает из населения мощного экономического агента, чье влияние на экономику проявляется через специфическое поведение на потребительском рынке, рынке труда и капитала.

В дореформенный период и затем в первые пореформенные годы основным инструментом статистического измерения занятости служил Баланс трудовых ресурсов. В рамках Баланса лица, работавшие в личном подсобном хозяйстве, не считались «занятыми в народном хозяйстве», они выделялись в особую категорию и при оценке общего уровня занятости в экономике прибавлялись к числу занятых, рассчитанному на основе Баланса трудовых ресурсов. Официально публиковавшиеся данные о численности занятых корректировались с учетом лиц, работавших в ЛПХ. Фактически речь шла о подгруппе участников домашнего производства, тех, кто производил сельскохозяйственную продукцию для продажи и, помимо этой деятельности, не имел другой работы.

Начиная с 1992 г. Госкомстатом России были органи-

зованы регулярные выборочные обследования населения по проблемам занятости (ОНПЗ). В рамках выборочных обследований собираются данные о занятости, экономической неактивности, о производственной деятельности, о ее продолжительности в течение обследуемой недели.

Процесс перехода к рыночной экономике обострил проблему неполноты и качества экономической информации в России. Существующая государственная система сбора и обработки статистических данных не позволяет на должном уровне отслеживать социально-экономические процессы, происходящие в регионе, строить прогнозы регионального развития. Действующая статистическая практика базируется, главным образом, на распространении обобщенных данных, не отражающих в полном объеме всех возможных характеристик для изучения факторов социальной и экономической дифференциации уровня жизни. Сводные данные федерального уровня, основывающиеся на статистических данных, скорректированные при помощи «досчета», не могут удовлетворить требованиям точности и методологической сопоставимости, так как несут в себе смешение неформализованных мнений экспертов регионального уровня.

Как справедливо отмечает И.И. Елисеева: «Однако при всей тщательности проведения выборочного исследования домашних хозяйств, выборка, спланированная для России в целом, будет нерепрезентативна для региона и должна быть скорректирована» [3, с. 11].

Необходимость решения проблем обеспечения достоверной статистической информации для целей управления региональным развитием приводит к необходимости организации комплексного обследования хозяйств населения.

Одной из важнейших причин проведения обследования является сбор более точных сведений о состоянии и перспективах развития домашних хозяйств. Информация, полученная в ходе обследования, позволит также оценить эффективность мероприятий, проводимых в сфере поддержки хозяйств населения, и разработать будущие направления политики ее реформирования.

Одним из основных преимуществ подобных исследований домашних хозяйств является их оперативность. Результаты обследования доступны в более короткие сроки, чем те, что получаются с помощью традиционных статистических методов наблюдения.

Другое важное преимущество состоит в том, что подобные исследования представляют информацию в областях, зачастую не охваченных количественной статистикой. Однако необходимо четко оговорить, что данные выборочных обследований служат дополнением к официальным статистическим данным, хотя в ряде случаев полностью их замещают. Например, при проведении обследований сельских домашних хозяйств собиралась информация о занятости и самозанятости, времени, отводимом для работы в личном подсобном хозяйстве, экономике сельского домашнего хозяйства, о намерениях по разви-

тию подсобного хозяйства и др.

Проведенное нами выборочное обследование позволило выявить особенности развития личных подсобных хозяйств, связанные с природными и экономическими условиями региона, и их место в производстве продукции. Для формирования выборочной совокупности была применена одна из моделей многомерных выборок - двухступенчатая случайная выборка, построенная по территориальному признаку и обеспечивающая получение представительной выборки по структурным соотношениям ряда взаимосвязанных и обусловленных Программой обследования домашних хозяйств показателей. Выборка формировалась последовательно на двух ступенях. Формирование первой и второй ступеней проводилось на уровне сельских районов Калмыкии.

Особенность проводимого обследования заключалась в том, что сплошному изучению подвергались все 13 районов республики. Из всех 262 населенных пунктов в случайном порядке было отобрано 60% от их общего числа. Методом случайных чисел был произведен отбор конкретных населенных пунктов в каждом районе. Вторым этапом устанавливал количество сельских домашних хозяйств, подлежащих обследованию. Для этого использовались подворные списки сельских муниципальных образований. Общий объем выборочной совокупности обследования личных подсобных хозяйств составил 3000 единиц.

Обследование проводилось путем анкетирования членов домашних хозяйств. Структура и построение анкеты позволили по результатам анкетирования осветить следующие вопросы:

- состав, средний возраст, уровень образования, экономическая активность членов домашних хозяйств в сельской местности;
- уровень занятости и виды занятости сельского населения;
- ведение домашними хозяйствами личных подсобных хозяйств;
- время, уделяемое работе в личном подсобном хозяйстве;
- размеры личных подсобных хозяйств (количество животных, размер земельных площадей);
- объемы производства и реализации продукции, производимой личными подсобными хозяйствами;
- размеры расходов на ведение личного подсобного хозяйства;
- оснащенность личных подсобных хозяйств сельскохозяйственными машинами, техникой и другими основными средствами;
- отношение глав домашних хозяйств к вступлению в кооперативы;
- намерения и планы домохозяйств в отношении создания и развития личных подсобных хозяйств и другие вопросы.

В программе обследования для регистрации показателей использовался различный учетный период:

Состав домохозяйства, демографические характеристики	На момент опроса
Характеристика занятости членов домохозяйства	За последнюю неделю, предшествующую опросу
Размер домохозяйства	За календарный год
Производство и реализация продукции	За календарный год
Расходы домашних хозяйств	За календарный год
Затраты времени в подсобном хозяйстве	За календарный год
Намерения членов домашних хозяйств о дальнейшем развитии хозяйства	На момент опроса

Негативная обстановка на сельских рынках труда приводит к тому, что личное подсобное хозяйство становится основным, а зачастую и единственным видом деятельности даже для тех слоев сельского населения, которые традиционно считаются наиболее экономически активными и способны найти применение в других формах занятости.

Из всего опрошенного населения трудоспособного возраста экономически активными в данный момент являются 56,3% мужчин и 49,5% женщин. Наибольший удельный вес среди экономически активных лиц имеет группа в возрасте от 35 до 44 лет, 27% экономически активного населения относится к возрастной категории от 45 до 54 лет.

Безработица является самой острой проблемой в сельской местности. Так, по данным обследования, женщин, зарегистрированных в службе занятости и получающих пособие по безработице, значительно больше, чем мужчин. В целом для сельских жителей показатель регистрации в службе занятости очень низок, что свидетельствует о недостаточной активности населения в поисках работы. Из всех трудоспособных лиц, не имеющих работы, в поисках ее находятся 17,9% мужчин и 12,9% женщин. Большая же часть сельских жителей при отсутствии оплачиваемой работы полагается исключительно на ведение личного подсобного хозяйства. В среднем по всем возрастным группам 56,7% мужчин и 44,6% женщин, не имеющих работы, участвуют в ЛПХ.

В конкурентной рыночной экономике особенно важно учитывать качество трудовых ресурсов, которое в первую очередь обусловлено уровнем образования населения. Результаты обследования показывают, что начиная с возрастной группы 25-34 года, преобладает доля лиц со средним профессиональным образованием. На втором месте - лица, имеющие общее среднее образование. Среди людей в возрасте от 55 до 64 лет и старше увеличивается доля тех, кто не имеет общего среднего образования.

Для молодого поколения наблюдается тенденция увеличения доли лиц с высшим образованием. Очевидно, что высшее образование становится более доступным для сельских жителей. При этом высшее образование получают не только молодые люди (13% из них имеют неполное высшее образование), но и зрелые сельчане в возрасте от 45 до 54 лет. Для работающих лиц этого возраста стиму-

лом для получения высшего образования является продление срока работы и возможное увеличение заработной платы перед выходом на пенсию. В числе имеющих высшее профессиональное образование преобладает возрастная группа от 35 до 44 лет, ее доля составляет 32,1%.

Таблица 1

**Уровень образования по возрастным категориям
обследованного сельского населения
Республики Калмыкия
(в процентах)**

Уровень образования	Возраст, лет					
	от 16 до 24	от 25 до 34	от 35 до 44	от 45 до 54	от 55 до 64	от 65 и старше
Высшее профессиональное	5,6	18,0	15,6	16,3	11,0	3,5
Неполное высшее	13,0	5,7	2,9	1,6	1,3	0,7
Среднее профессиональное	13,3	29,4	32,8	35,9	17,7	5,7
Начальное профессиональное	4,5	6,5	6,7	6,3	5,2	3,7
Среднее (полное) общее	33,2	26,8	30,3	25,6	14,0	5,3
Основное среднее	19,5	10,5	8,9	11,3	22,2	14,6
Начальное общее	5,4	1,5	1,1	1,7	25,0	46,2
Не имеющие начального общего образования	0,6	0,2	0,2	0,2	1,9	18,1
Всего	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Среди лиц, имеющих разные уровни образования, различия в видах занятости незначительны. Даже те, кто имеет высокую профессиональную квалификацию, не проявляют высокую активность в организации собственного дела, а отдают предпочтение работе по найму. Из всех опрошенных 70,5% мужчин и 79,6% женщин работают по найму.

Как видно из данных, приведенных в таблице 2, доля женщин, работающих по найму, больше доли мужчин; это объясняется тем, что основная часть рабочих мест на селе предоставляется организациями системы местного самоуправления и бюджетной сферы, в которых, как известно, преобладают традиционно «женские» профессии.

Доля населения, занятого в кооперативах, незначительна. Это 7,9% мужчин и 6,6% женщин. Кооперативное движение на селе представлено в основном производственными сельскохозяйственными кооперативами (ПСК). Экономическое положение ПСК в настоящее время не способствует расширению числа рабочих мест. Другие же формы кооперирования на селе так и не получили желае-

Таблица 2

Виды занятости сельского населения Республики Калмыкия с учетом уровня образования
(в процентах)

Уровень образования	Имеющие оплачиваемую работу (кроме ЛПХ) из общего числа обследованных - всего		в том числе							
			наемного работника		члена кооператива		самозанятого без наемных работников		самозанятого с наемными работниками	
	всего	в том числе женщины	всего	в том числе женщины	всего	в том числе женщины	всего	в том числе женщины	всего	в том числе женщины
Высшее профессиональное	76,9	51,2	74,8	56,1	5,3	21,9	6,8	34,1	2,5	13,3
Неполное высшее	38,0	59,3	75,9	63,4	6,5	42,9	3,7	50,0	3,7	25,0
Среднее профессиональное	61,7	60,3	77,4	63,5	7,2	44,9	5,2	48,0	1,9	11,1
Начальное профессиональное	47,6	37,4	73,7	34,1	8,2	42,9	7,6	53,8	1,8	33,3
Среднее (полное) общее	35,6	40,6	75,9	44,1	8,2	23,9	5,2	24,1	1,6	44,4
Основное среднее	23,9	33,2	67,8	32,1	10,9	27,3	6,9	35,7	2,0	-
Начальное общее	7,2	37,2	53,5	39,1	9,3	-	14,0	33,3	2,3	100
Не имеющие начального общего образования	2,5	50,0	50,0	50,0	-	-	-	-	-	-
Всего	43,0	50,1	75,0	53,4	7,3	33,0	5,9	38,9	2,0	20,4

мого развития.

Главам домашних хозяйств, имеющим личные подсобные хозяйства, были заданы вопросы об их отношении к вступлению в кредитный кооператив для получения кре-

дита на ведение ЛПХ. При этом 57,1% из тех, кто нуждается в привлечении кредита (а их 45,5% опрошенных), ответили, что готовы вступить в кооперативы, а 32,3% не знают о такой форме кредитования.

Таблица 3

Виды занятости сельского населения Республики Калмыкия
(в процентах)

Возрастные группы населения, лет	Структура имеющих оплачиваемую работу (кроме ЛПХ)		в том числе								Доля лиц, совмещающих основную занятость с ведением ЛПХ	
			наемного работника		члена кооператива		самозанятого без наемных работников		самозанятого с наемными работниками			
	мужчины	женщины	мужчины	женщины	мужчины	женщины	мужчины	женщины	мужчины	женщины	мужчины	женщины
От 16 до 24	8,4	7,0	73,9	77,7	7,2	3,2	8,1	7,4	0,9	-	51,4	28,7
От 25 до 34	20,0	20,4	72,9	83,2	8,7	3,6	4,2	2,6	3,0	1,5	52,3	48,5
От 35 до 44	35,4	37,1	69,2	80,3	4,9	9,2	7,9	5,0	4,3	0,6	65,6	56,8
От 45 до 54	29,7	31,0	71,0	77,9	11,5	6,5	6,9	5,3	2,5	1,0	67,4	65,7
От 55 до 64	5,1	3,6	67,6	73,5	7,4	2,0	13,2	6,1	2,9	2,0	80,9	57,1
От 65 и старше	1,4	0,8	57,9	63,6	5,3	9,1	-	-	-	-	63,2	72,7
Всего	100.0	100.0	70.5	79.6	7.9	6.6	7.0	4.8	3.1	0.9	63.0	56.1

Личные подсобные хозяйства населения в республике - наиболее распространенный вид сельской самозанятости населения, в них занято полностью или частично свыше половины населения трудоспособного возраста. Так, в домашних хозяйствах, имеющих личное подсобное хозяйство, в республике проживает в среднем 63,4% мужчин и 55,4% женщин. Принимают участие в ведении ЛПХ соответственно 89 и 82,1% из них. Причем 46% населения считают занятие в ЛПХ основным, а 53% занимаются ведени-

ем ЛПХ в свободное время.

Среднее количество часов, которое сельские жители тратят на работу в ЛПХ, - 18 часов в неделю. Наибольшая степень активности мужчин и женщин в ведении личного подсобного хозяйства зарегистрирована в возрастной категории от 45 до 54 лет. Среди опрошенных этого возраста 95,6% участвуют в ведении ЛПХ. Те из них, кто считает занятость в подсобном хозяйстве основной, работают здесь в среднем свыше 25 часов в неделю.

Молодые люди в возрасте до 24 лет в большинстве своем считают занятость в ЛПХ помощью старшему поколению, 78% ответили, что принимают участие в подсобном хозяйстве только в свободное время. Однако лица этой воз-

растной категории, считающие занятость в ЛПХ основной деятельностью, затрачивают на ведение хозяйства в среднем 29 часов в неделю.

Таблица 4

Степень участия и время, отработанное членами домашних хозяйств в личном подсобном хозяйстве
(в процентах)

Возраст, лет	Доля проживающих в домашних хозяйствах, ведущих ЛПХ, в %	в том числе					Среднее количество часов в неделю	Не принимают участия в ведении ЛПХ, в %
		принимают участие в ведении ЛПХ, в %	из них					
			считают ведение ЛПХ основным занятием		принимают участие в свободное время			
			удельный вес, в %	среднее количество часов в неделю	удельный вес, в %	среднее количество часов в неделю		
От 16 до 24	41,5	56,0	21,9	29,86	78,1	8,47	13,16	44,0
От 25 до 34	62,4	86,2	36,3	23,92	63,7	11,77	16,18	13,8
От 35 до 44	64,1	94,2	47,5	25,95	52,5	13,69	19,52	5,8
От 45 до 54	68,1	95,6	45,9	25,68	54,1	14,55	19,66	4,4
От 55 до 64	60,3	91,3	62,6	24,46	37,4	14,61	20,78	8,7
От 65 и старше	56,7	73,4	70,2	22,12	29,8	11,38	18,92	26,6
Мужчины	63,4	89,0	57,2	26,27	42,8	13,93	20,99	11,0
Женщины	55,4	82,1	34,4	22,60	65,6	11,99	15,64	17,9
Всего	59,3	85,7	46,7	25,03	53,3	12,83	18,54	14,3

Таблица 5

Оценка активности глав домохозяйств в развитии личных подсобных хозяйств
(в процентах)

Главы домохозяйств		Имеют ЛПХ	из них				Не имеют ЛПХ, но хотели бы его организовать
пол	возраст, лет		готовы производить отчисления части своих доходов	готовы пройти обучение		не намерены менять место жительства	
				всего	в том числе для работы в ЛПХ		
Мужчины	от 16 до 24	37,5	-	33,3	-	50,0	37,5
	от 25 до 34	56,1	27,9	29,5	5,4	75,2	24,3
	от 35 до 44	67,2	26,0	20,8	9,8	79,4	16,6
	от 45 до 54	68,9	19,6	20,6	6,4	84,0	14,4
	от 55 до 64	72,6	15,4	6,4	3,8	87,8	9,3
	от 65 и старше	71,6	9,5	2,0	1,4	58,3	8,5
Женщины	от 16 до 24	-	-	-	-	-	80,0
	от 25 до 34	40,5	29,4	29,4	-	70,6	31,0
	от 35 до 44	39,5	23,3	31,7	3,3	73,3	29,6
	от 45 до 54	48,2	19,1	20,6	7,4	76,5	24,8
	от 55 до 64	52,0	2,0	5,9	3,9	80,4	24,5
	от 65 и старше	47,8	3,4	1,7	1,7	65,3	12,1

Наибольшую готовность к прохождению обучения и профессиональной переподготовки выражают лица в возрасте от 25 до 44 лет. Таким образом, возрастную группу от 25 до 44 лет можно назвать наиболее подготовленной

для дальнейшего развития и расширения своих личных подсобных хозяйств.

Обследование показало, что большинство глав домашних хозяйств не намерены менять место жительства в бли-

жайшее время. Это позволяет предположить, что в перспективе большинство из них связывают работу с местом своего проживания.

По результатам обследования выявлены основные препятствия в создании и дальнейшем развитии ЛПХ - в большинстве случаев в качестве таковых респонденты называют отсутствие средств и необходимого земельного участка.

Активное экономическое и трудовое участие сельчан в ЛПХ, их желание и профессионализм, наличие предпринимательской инициативы способствуют переходу от мелкотоварного производства, нацеленного исключительно на самопотребление, к производству как средству получения предпринимательских доходов.

Анализ результатов выборочного обследования показывает, что потенциал развития хозяйств населения еще

не реализован полностью и является весьма высоким. В интересах общества необходим комплексный подход к развитию всего сельского хозяйства и гибкое управление происходящими процессами.

Литература

1. **Капелюшников Р.** Занятость в домашних хозяйствах населения // Вопросы экономики. 2005. № 7. С. 99-121.
2. Калмыкия в цифрах. Статистический сборник. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Республике Калмыкия. - Элиста, 2006. - 316 с.
3. **Елисеева И.И.** Основные направления реформирования региональной статистики. Материалы Международной конференции «Прикладная статистика в социально-экономических проблемах», 14-15 февраля 2003. Нижний Новгород: изд-во Нижегородского университета, 2003.

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ТЕКСТА ДЛЯ АВТОРОВ

Редакция принимает к рассмотрению материалы общим объемом до 0,5 авторского листа на диске (в формате Word MS Office XP, 2000 или более ранней версии) с приложением распечатанного текста в одном экземпляре или полученные по электронной почте (в заархивированном виде).

При печати статьи в текстовом редакторе Word следует соблюдать общепринятые стандарты набора текста. Ни в коем случае не делать красную строку у абзацев несколькими пробелами - только абзацными отступами. Необходимые смысловые выделения текста делать полужирным и курсивным начертаниями.

Оформляя **таблицы**, нужно стремиться к тому, чтобы в одной ячейке не было разных по смыслу строк, то есть каждому «пункту» таблицы должна соответствовать своя строка ячеек. Все видимые границы ячеек в таблицах следует делать сплошной черной линией толщиной 0,5 пункта. Выравнивание текста и цифр внутри ячеек необходимо выполнять только стандартными способами, а не с помощью пробелов или пустых строк. На Enter внутри ячеек не нажимать! За исключением «шапок» у таблиц.

Для **графиков и диаграмм** обязательно представлять таблицы цифровых данных (часто диаграммы приходится перестраивать заново) в исходном формате (MS Excel, MS Graf...). Вставлять в документ формата Word свои диаграммы из Excel нужно как объекты (Правка - Специальная вставка). Для иллюстративного материала нужно применять обычную сквозную нумерацию (Таблица 1, Таблица 2 или Рис. 1, Рис. 2, Рис. 3 и т. п.).

Электронную версию фотографий следует передавать в формате TIFF максимально возможного разрешения и глубины цветопередачи (не менее 300 dpi). Только если фотографии посылаются по электронной почте, допускается формат JPEG для уменьшения объема.

Грамотно подготовленный к верстке текст ускоряет его публикацию.

К статье должны быть приложены краткая справка об авторах с указанием места работы, должности, ученого звания и степени, адреса постоянного места жительства и контактного телефона и e-mail.

Редакция журнала рукописи не рецензирует и не возвращает.

Справки по телефону: (495) 207-48-82

Тел./факс: (495) 207-48-90

E-mail: voprstat@mtu-net.ru