



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

**HYDRO POWER AND ENERGY
PLANNING PROJECT (HPEP)**

HOUSEHOLD ENERGY END-USE SURVEY

Final Report

July, 2014

This publication was produced for review by the United States Agency for International Development. It was prepared by Deloitte Consulting.

HOUSEHOLD ENERGY END-USE SURVEY

Final Report

USAID HYDRO POWER AND ENERGY PLANNING PROJECT
(HPEP)

CONTRACT NUMBER: AID-OAA-I-13-00018/AID-114-TO-13-00006

DELOITTE CONSULTING LLP

USAID/CAUCASUS OFFICE OF ECONOMY, ENERGY AND
ENVIRONMENT

JULY, 2014

DISCLAIMER:

The author's views expressed in this publication do not necessarily reflect the views of the United States Agency for International Development or the United States Government.

This document was prepared by:

Author	Organization	Contact Details
Ivane Pirveli	AYPEG	i.pirveli@iset.ge
Nikoloz Sumbadze	AYPEG	n.sumbadze@iset.ge
Irakli Galdava	AYPEG	i.galdava@iset.ge
Reviewer	Organization	Contact Details
Jake Delphia	Deloitte Consulting LLP	jdelphia@deloitte.com

TABLE OF CONTENTS

1.0	ACRONYMS USED IN THIS REPORT	1
2.0	BACKGROUND	2
3.0	SUMMARY OF THE SURVEY ACTIVITIES	2
4.0	SURVEY DESIGN	4
5.0	SAMPLE DESIGN.....	4
6.0	SURVEY RESULTS	6
7.0	MAIN FINDINGS	6
	7.1 Firewood	6
	7.2 Useful energy demand	9
	7.3 Saturation levels of different appliances.....	11
	7.4 Transportation.....	12
	7.5 Energy Efficiency.....	15
	APPENDIX 1. ENGLISH QUESTIONNAIRE.....	18
	APPENDIX 2. GEORGIAN QUESTIONNAIRE	34
	APPENDIX 3. RUSSIAN QUESTIONNAIRE	46
	APPENDIX 4. DETAILED SAMPLE	59

1.0 ACRONYMS USED IN THIS REPORT

AYPEG	Association of Young Professionals in Energy of Georgia
DWG	Decision Ware Group
EC-LEDS	Enhancing Capacity–Low Emission Development Strategy
HPEP	Hydropower and Energy Planning Project
GoG	Government of Georgia
LPG	Liquefied Petroleum Gas
m ³	Cubic meters
MARKAL	Market Allocation software model
MoE	Ministry of Energy of Georgia
NE	Northeast
NW	Northwest
PPS	Probability Proportional to Size
SE	Southeast
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
STATA	Data Analysis and Statistical Software
SW	Southwest
USAID	United States Agency for International Development

2.0 BACKGROUND

USAID/HPEP is assisting in building the MoE capabilities to develop a sound sustainable energy planning process and robust energy policy and strategy. The main objective of this task is to support the energy sector development that drives economic growth through diversifying and improving the efficiency of energy resources of Georgia as well as to enhance research and development through national energy end-use survey. Since the energy balance is a precursor for the country's energy policy and strategy, it is extremely crucial to have statistical data that depicts Georgian energy sector and will satisfy the MARKAL-Georgia model requirements for comprehensive simulations. Improved statistics on household energy end-use will contribute to the Energy Strategy development for Georgia.

MARKAL-Georgia is a data intensive bottom-up optimization model and requires detailed data on energy demand, supply and technologies. After initial assessments, HPEP team identified data gaps in several branches of MARKAL-Georgia model and concluded on the necessity to conduct surveys to address data shortcomings about households' energy end-use.

Through competitive tendering, Association of Young Professionals in Energy of Georgia (AYPEG) was selected as subcontractor of Deloitte Consulting LLP to organize and conduct household energy end-use survey at national level. Within the defined timeframe from the client, AYPEG has conducted the household survey across Georgia and produced electronic dataset on households' energy consumption patterns that will be inputted in the model and used for developing various MARKAL-Georgia model scenarios.

The rest of the report is organized as following: second section summarizes overall process of the survey starting from survey design to final results, section three focuses on survey design, section four explains detailed sampling used for the national survey, section five summarizes survey results and section six discusses the main findings.

3.0 SUMMARY OF THE SURVEY ACTIVITIES

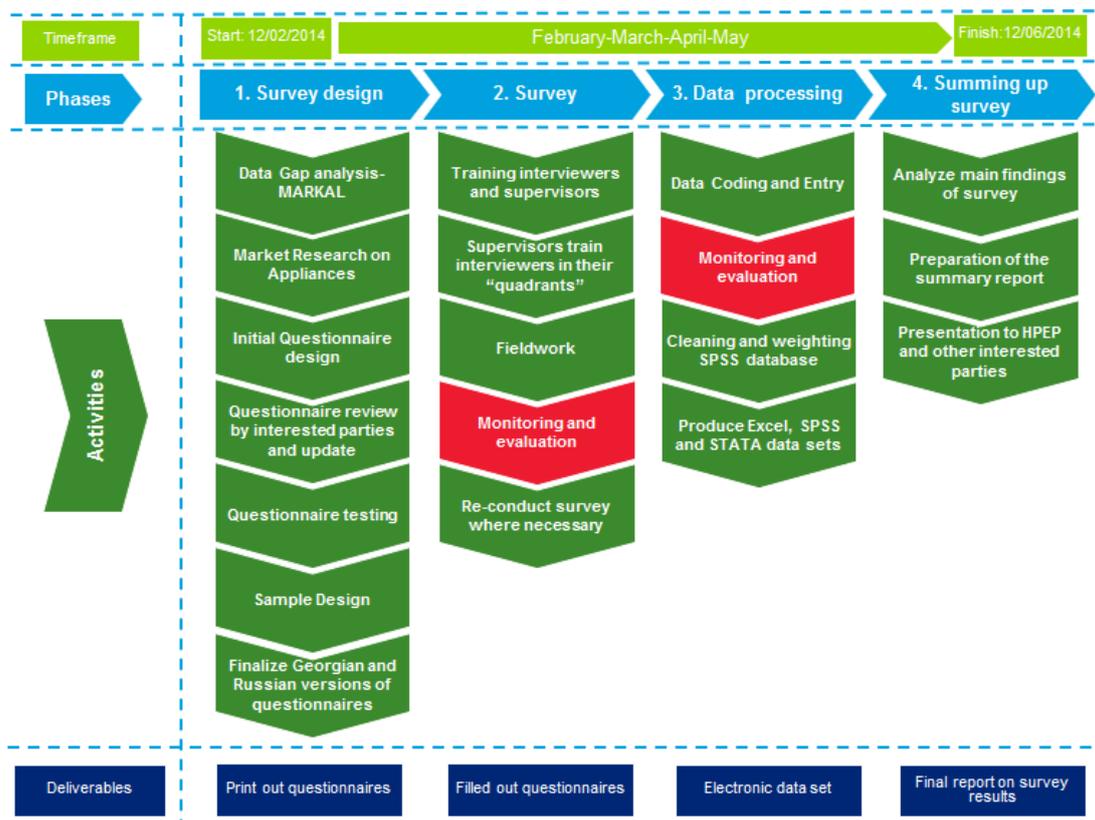
Household energy end-use survey project started in early February, 2014 and was completed in four months. The overall process of the survey was divided into four major phases. In the first phase, AYPEG developed conceptual design of survey, conducted MARKAL-Georgia data gap analysis, made market research on energy consuming appliances in Georgia, designed detailed sample and tested and finalized questionnaires. The deliverables of the phase one were the final questionnaires on Georgian, Russian and English languages.

On the second phase AYPEG implemented the survey. The main activities included training of interviewers and supervisors, fieldwork and quality control through monitoring and evaluation. Fieldwork, coordinated by 8 supervisors and implemented by 50 interviewers, lasted for 3 weeks. Randomly selected interviews from each cluster were double-checked to determine if there was a cheating. Double-checking included telephone interviews and site visits as well. The deliverable of the phase two was the filled out questionnaires.

On the third phase electronic database was created. Key activities included data entry and coding, data cleaning and weighting. Additionally, data entry was monitored to reduce mistakes during the entry process. The deliverable of the phase three is electronic data set in Excel, SPSS and STATA files.

On the final, fourth stage survey results were summed up, and main findings were examined. Final report, summarizing the survey activities and survey results, was produced and submitted to HPEP. Additionally, AYPEG team has presented survey results and main findings to HPEP and other interested parties. Electronic data set and filled out questionnaires were submitted to the client. Chart 1 below illustrates the timeframe of the survey project, phases of implementation, main activities and deliverables.

Conceptual chart 1: Timeframe of the survey project, phases of implementation, main activities and deliverables.



4.0 SURVEY DESIGN

AYPEG team together with HPEP team assessed data requirements in MARKAL-Georgia model and identified missing data required for modeling household energy consumption. Based on this assessment, AYPEG team designed draft questionnaire. The questionnaire was reviewed by USAID/EC-LEDS project and Decision Ware Group (DWG) experts who provided detailed comments and suggestions. One of the suggestions was to include general questions on energy efficiency even though information on households' awareness on energy efficiency is not required for MARKAL-Georgia model. However, measuring awareness contributes to the better planning of energy efficiency strategy. Hence, AYPEG team has incorporated 5 questions on energy efficiency and also incorporated most of the recommendations provided by USAID/EC-LEDS project and Decision Ware Group (DWG) experts.

The draft Household Energy End-use Questionnaire was tested on pilot survey. Totally 15 households were interviewed on the pilot survey, 8 households from urban and 7 from rural settlements. The pilot survey was performed by highly qualified interviewers, who observed the questioning procedures, logical arrangement of the questionnaires, questionnaire filling out guidelines, the time for filling out the questionnaires and frequently asked questions. Filled out pilot questionnaires were analyzed by AYPEG analysts. Questionnaire testing illustrated few shortcomings of the questionnaire. Testing revealed that the questionnaire was difficult for a typical household and AYPEG simplified the questionnaire to the extent it was possible. The team had to find the golden mean between simplicity of the questionnaires and requirements of MARKAL Georgia model. However, the priority was given to the latter. Data shortcomings associated with the relatively difficult questions of the questionnaire is described in the Survey Results Section.

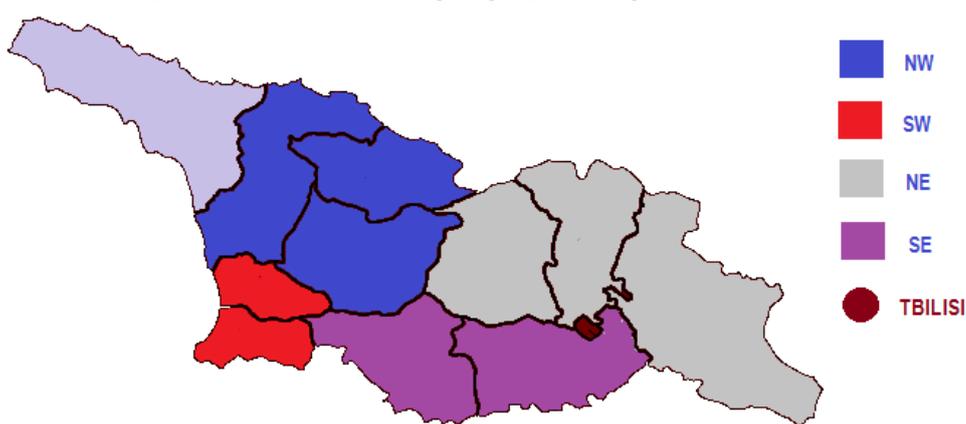
Based on interviewer feedback and suggestions, and analysis of filled out pilot survey questionnaire, the final questionnaires were prepared in Georgian and Russian languages (See Appendix 1, Appendix 2 and Appendix 3 for Georgian, Russian and English versions of the questionnaire, correspondingly). Besides, AYPEG team has conducted market research on space/water heating, cooking, cooling, lighting, refrigeration and other energy appliances and technologies. The aim of this research was to obtain information on frequently sold appliances, to group (aggregate) various appliances in the questionnaire (for example, water heating appliances with and without separate tank, etc.), and to identify the slang names of the certain appliances. The colorful pictures of the appliances included in the questionnaire were print out and handed to the interviewers in order to guide them and also to help respondents to name appliances correctly.

5.0 SAMPLE DESIGN

The survey is representative for households in Georgia excluding those residing in the occupied territories of Abkhazia and South Ossetia. The sample is representative for the country as a whole, as well as separately for urban and rural areas of Georgia. List of the voting precincts provided by the Central Election Commission of Georgia was used as a sampling frame. The sampling frame includes information about 3,605 electoral districts throughout Georgia, their territorial boundaries, location of the polling station and number of registered voters within them.

The territory of the country was broken down into two independent strata: urban and rural settlements. Each stratum was further divided into substrata based on geographic regions ('quadrants'): northeast, northwest, southeast, southwest, and a fifth substratum for Tbilisi administrative area in urban stratum (see the Map 1). Sample sizes for each stratum was allocated between these geographic sub-strata proportional to their relative population sizes, and the samples was then be drawn independently within substrata. Conclusions cannot be drawn independently about particular geographic substrata of the country, but this practice ensures that neither large areas of the country nor urban or rural settlements within sampled electoral districts are excluded from the sample due to random chance.

Map 1. Location of the geographic regions ("quadrants")



The survey utilized a stratified one-stage clustered sampling design. While stratification ensures representativeness of the sample at urban and rural level, clustering is used to reduce the fieldwork travel costs per interview by concentrating certain number of interviews in compact units – clusters. In the given survey clusters were defined by households residing within one voting precinct.

In stratum URBAN, 33 and in stratum RURAL 23 voting precincts (clusters) were randomly selected from the sampling frame with probability proportional to the number of registered voters (Probability Proportional to Size, PPS). PPS method balances the lower selection probability of households in large clusters with a higher selection probability of large clusters and reduces the negative effect of increasing the uneven sampling weights over the standard error of the survey. In each selected clusters, interviewers will select 23 households using the systematic random walk from the location where the polling station was opened during the last national elections. Interviewers were requested to make three attempts to contact randomly selected household. The detailed sample, describing selected districts and their characteristics is provided in the appendix 4.

6.0 SURVEY RESULTS

In order to meet the criteria - 95 % confidence level and on average 4.3% margin of error for the national survey, it was designed to obtain 940 filled out questionnaires across Georgia, equally divided between rural and urban strata. Due to the expected non-response rate, the interviews were expected to be completed for 62% of contacted households in URBAN stratum and 89% of the contacted households in RURAL stratum. Hence, 1288 households were selected randomly throughout Georgia (529 for rural and 759 for urban stratum).

The overall response rate was higher than expected. Totally 1081 households were interviewed across Georgia (581 urban and 500 rural households) (see Table 1).

Table 1. Expected and actual survey results and response rates.

	Required responses	Interview attempts	Expected responses	Actual responses	Actual responses
Georgia	940	1288	73%	1081	84%
Rural	470	529	89%	500	95%
Urban	470	759	62%	581	77%

Based on survey results, it can be concluded that at 95% confidence level, average margin of error is 2.8 % for URBAN stratum, 3.4 % for RURAL stratum and 2.0% for national level. However it should be underlined that these percentages are only indicative since they represent the arithmetic mean of average margin of errors for each variable. For each question margin of error varies based on the response rate on that question. Hence margin of errors for each variable can be higher or lower compared to the average margin of error of rural and urban strata.

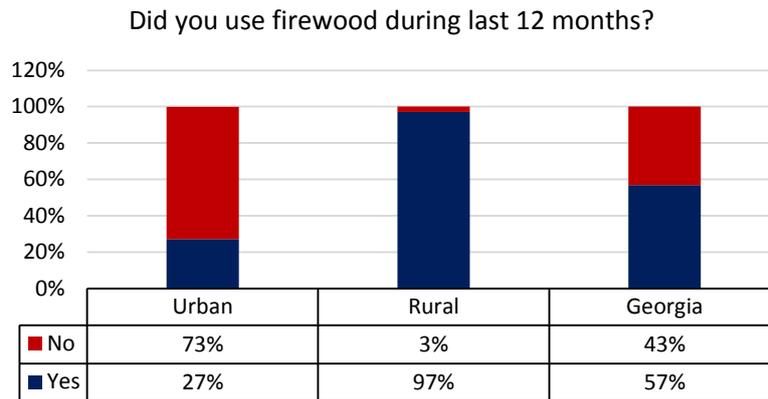
7.0 MAIN FINDINGS

In this section the main findings from the survey will be summarized. Firstly wood consumption and its features will be analyzed, and then the main energy consumption characteristics of space heating, water heating, cooking, cooling, washing and refrigeration will be summarized. Furthermore survey results on transportation will be discussed. Finally survey results will illustrate the population's awareness on energy efficiency.

7.1 Firewood

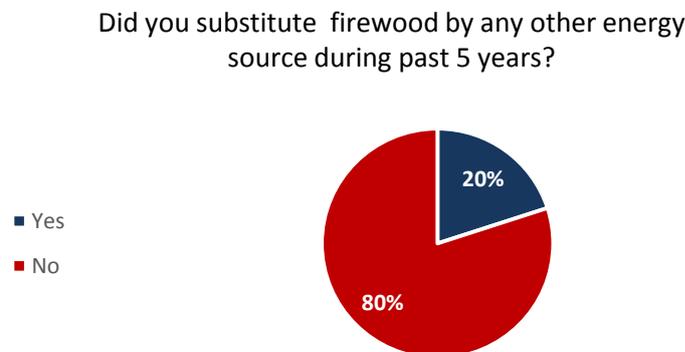
Based on the survey results 57% of households used firewood during last 12 months for water heating, and/or space heating and/or cooking purposes, across Georgia. Almost all households (97%) in rural settlements consumed firewood (see Figure 1).

Figure 1. Use of firewood in Georgia



Another important observation from the survey was, that from 43 % of the households who did not consume firewood currently, 20% were consuming it for water heating, and/or space heating and/or cooking purposes during past 5 years (see the Figure 2).

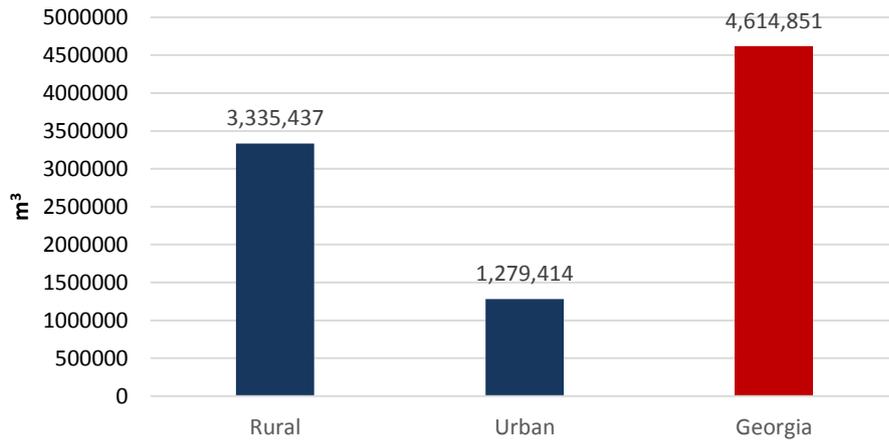
Figure 2. Firewood Substitution



The survey shows that average yearly firewood consumption by a household, does not differ for urban and rural settlements. The average firewood consumption by an urban household is 6.9 cubic meters while this indicator is 6.99 cubic meters for a rural household. Based on the survey, estimated¹ total consumption of firewood in Georgia is illustrated in Figure 3.

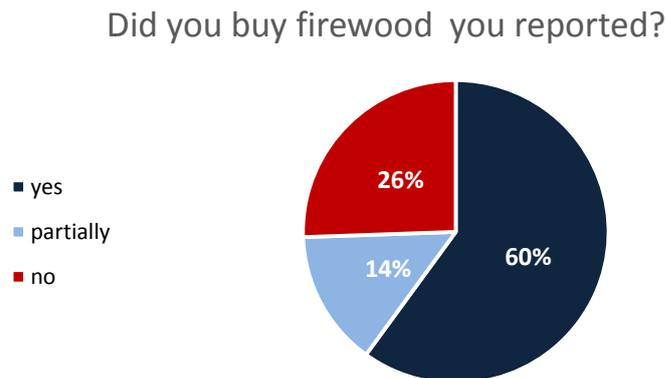
¹ The average consumption of the firewood (in m3) is multiplied on the number of households using the firewood, to obtain estimated numbers for the country.

Figure 3. Average wood used by a household during last 12 months (m3)



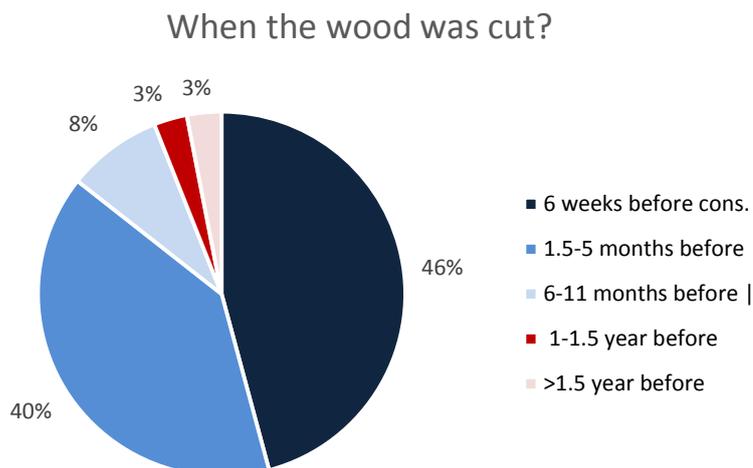
According to the survey 60% of firewood consuming households bought firewood, and 14% partially bought it (Figure 4). In the initial version of the questionnaire, there were another set of questions related to the firewood sourcing, for example if they do not buy wood, how the source it, what was the price of 1 cubic meter firewood, etc., but pilot survey has shown that households were not eager to answer those questions and they were taken off, in order not to have lower response rate.

Figure 4. Sourcing of firewood



Even though estimated firewood consumption is very high for Georgia, its energy value is not as high, due to the fact that most of the firewood users consume newly cut wood (see the Figure 5). 46 % of households who consumed wood during last 12 month used non-dry wood.

Figure 5. Wood consumption behavior



7.2 Useful energy demand

To satisfy households' energy needs for space heating, water heating and cooking, different energy sources are used for rural and urban households in Georgia. Survey results illustrate that most used source for space heating is firewood, followed by natural gas at the national level (see Figure 6). The reverse situation is in energy needs for water heating – firewood is the second most used energy source after natural gas at the national level (see Figure 7). However in both activities firewood is the most used source in rural settlements, while natural gas dominates in urban settlements. The natural gas is the most used energy source for cooking needs for Georgian households, followed by firewood and LPG. However, still in rural settlements 43% of interviewed households use firewood for cooking purposes (see Figure 8).

Figure 6. Energy sources used for space heating

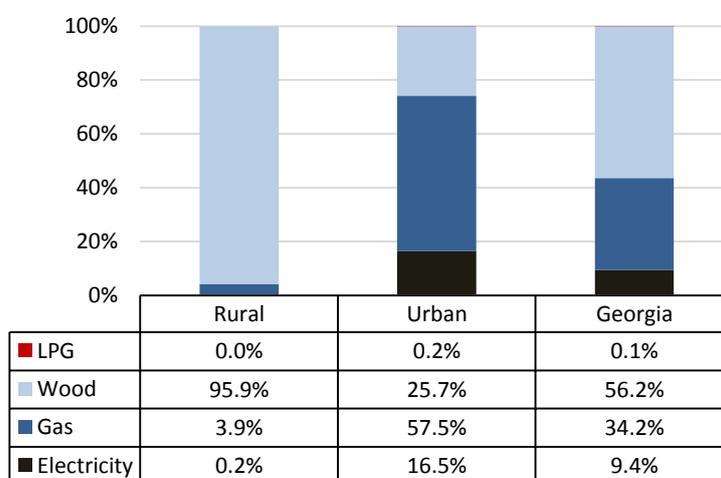


Figure 7. Energy sources used for water heating

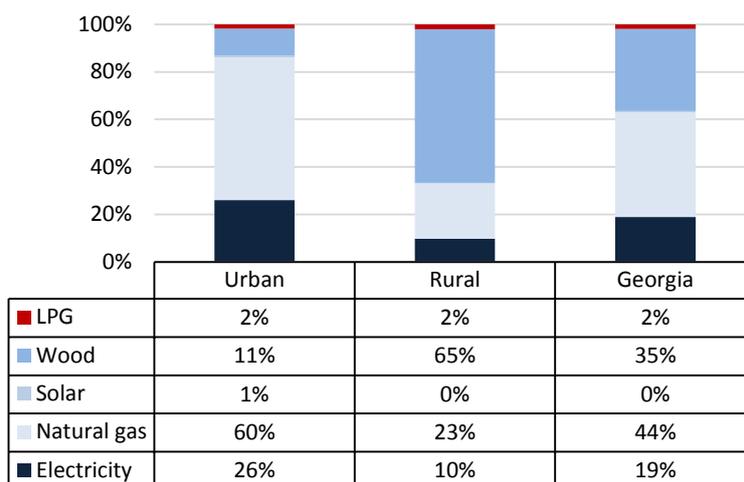
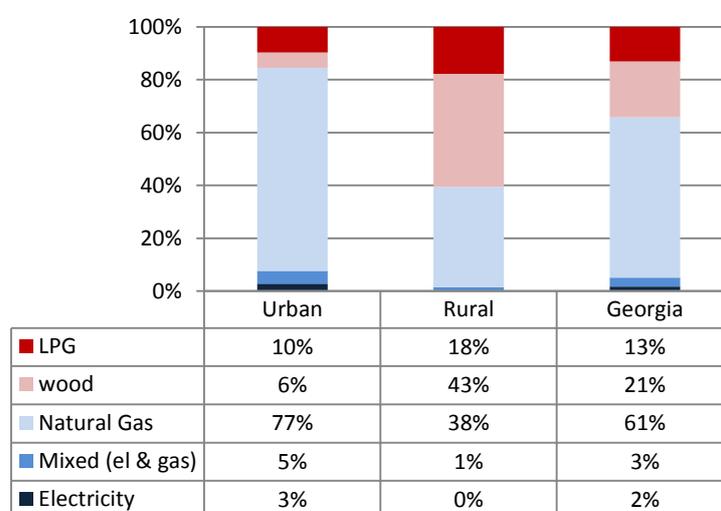
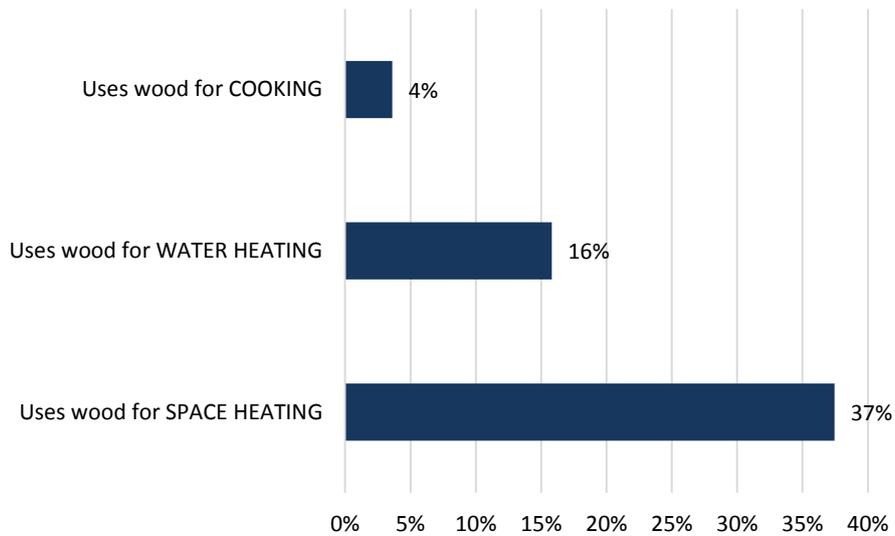


Figure 8. Energy sources used for cooking



During recent years GoG is actively implementing gasification programs across Georgia. However the important question is how fast the population substitutes by natural gas other sources of energy for different useful energy demand. Obviously the number of gasified households will be more accurate from the other sources such as MoE or Geostat, however survey showed that 63.83 % households had an access to a natural gas network. But more importantly, the goal was to estimate what is the use of firewood by gasified households. The results illustrate that gas access has significant impact on substituting cooking from wood to natural gas, while still 37% (from which 34.7% is urban and 65.3% is rural households) of gasified households use firewood for space heating (see figure 9).

Figure 9. Share of households having access to natural gas but still using wood for cooking, water heating and space heating.



For useful demand analysis and projection purposes it is also meaningful to estimate what part of the dwelling is heated by a “typical Georgian household”. Based on the survey results, on average, households heat 45% of their dwelling. Only 4.2% of households use central heating appliances for space heating and all of them run on gas fired boilers.

7.3 Saturation levels of different appliances

Saturation levels of cooling appliances, refrigerators and washing machines are summarized in the figures 10, 11 and 12 respectively, at urban, rural and national level.

Figure 10. Use of cooling appliances

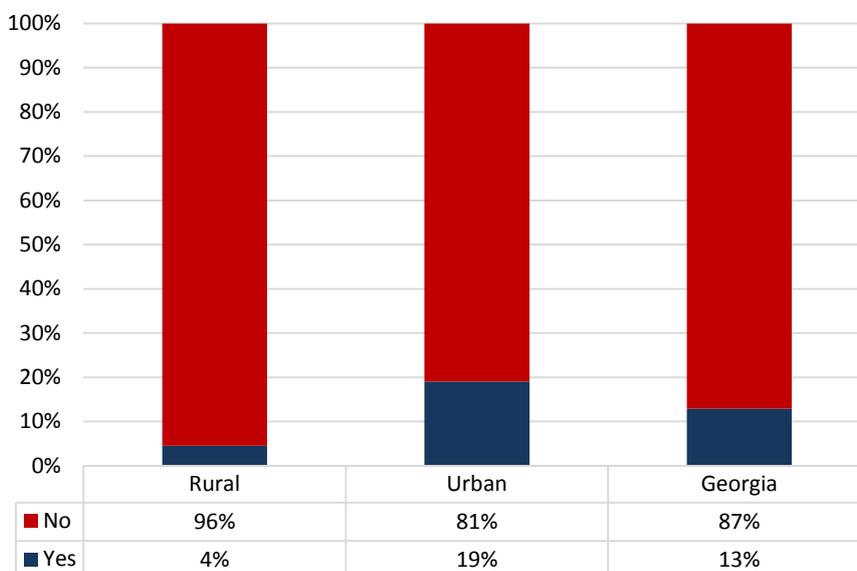


Figure 11. Use of refrigerator or freezer

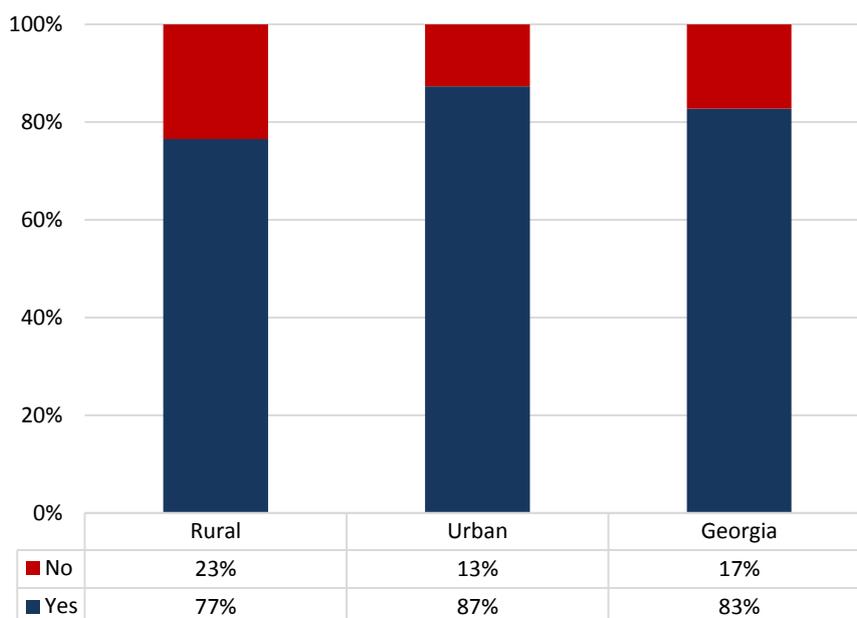
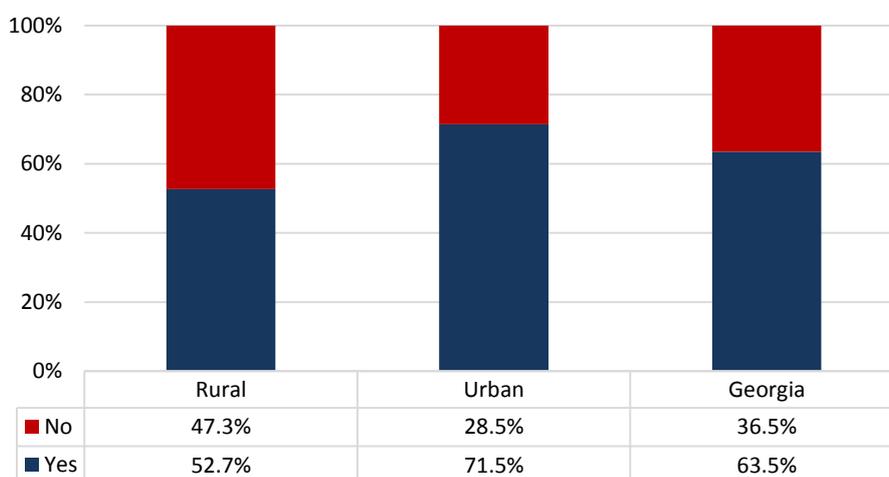


Figure 12. Use of washing machine

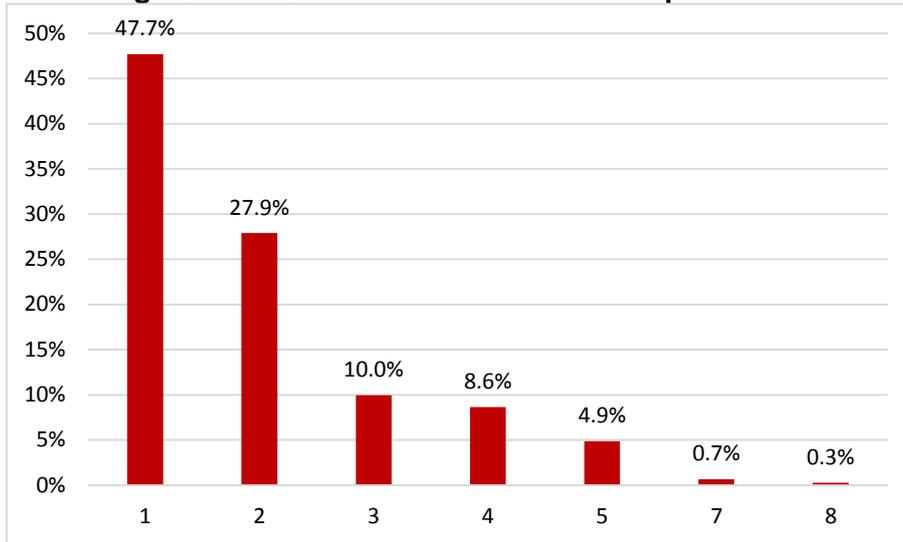


To those households who do not use either of these appliances, questions were asked if they are going to buy them in the near future (next three years). Approximately 10 % of those households, who do not use cooling currently, are going to buy cooling appliances in the near future. In the same way, 50.5% of the households are going to buy a refrigerator and 48% - washing machine in the near future.

7.4 Transportation

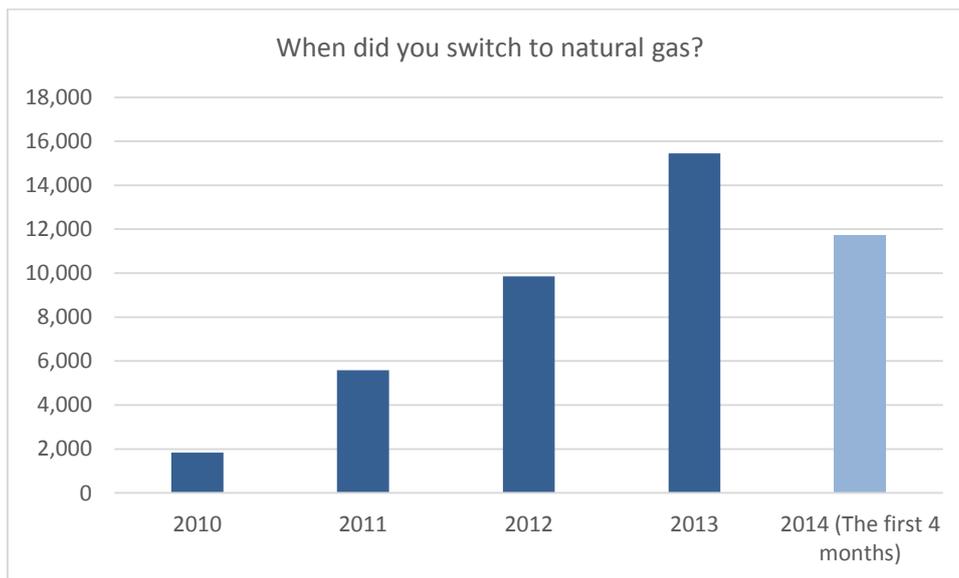
According to the survey results, on average a household spends 151 GEL for fuel and the average load factor is 1.99 people per vehicle. The load factor 1 is for almost half of the households that own vehicle (see Figure 13).

Figure 13. Distribution of a load factors per vehicle



During the recent years, more and more households convert their cars from gasoline to natural gas. Survey shows that the number of cars that moved from gasoline to natural gas is increasing significantly (see Figure 14). Based on the survey results, 20% of the cars use natural gas as a primary fuel.

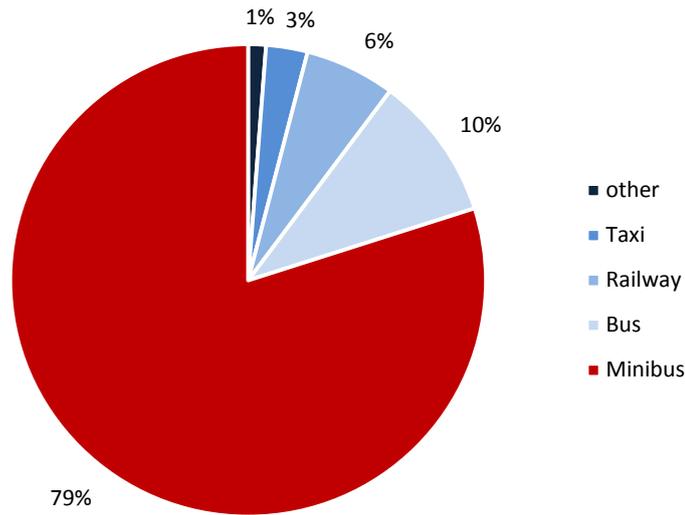
Figure 14. Estimated number of cars that moved from gasoline to natural gas



Compared to the other transportation questions, below given results illustrate individual rather than household characteristics.

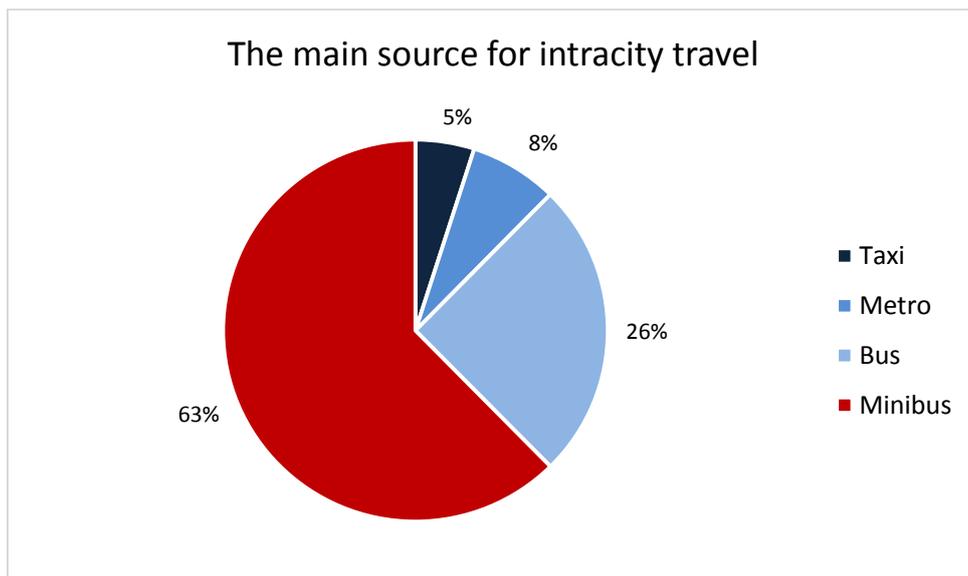
Based on the survey results, respondents mainly use minibus for the intercity transportation. The second major source for inter settlement transportation is a bus and third – railway, respectively (see Figure 13).

Figure 13. The main source for inter settlement travel



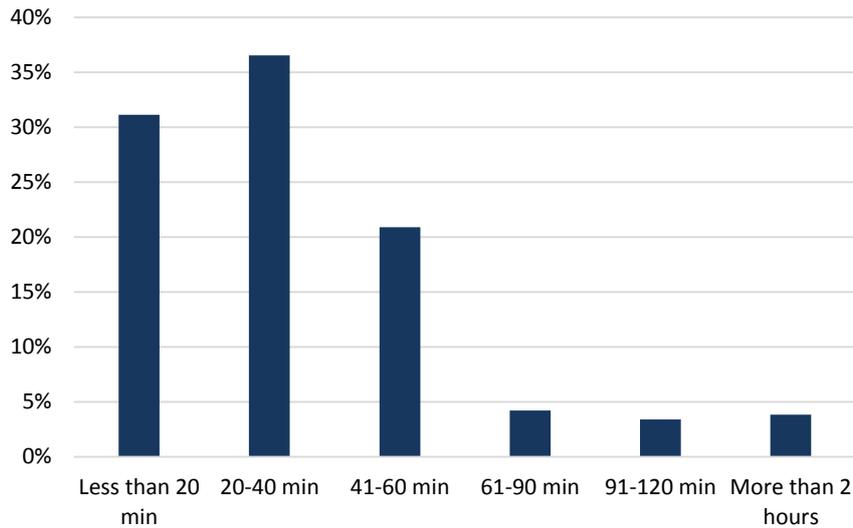
The findings for intracity transportation showed the same results as in the case of intercity transportation implying that minibus is the most common source of transportation followed by bus, metro and taxi (see Figure 14).

Figure 14. The main source for intracity travel



Further, respondents were asked to estimate average duration of the travel by a public transport in a day. The vast majority of the respondents spend less than one hour in public transport (see figure 15).

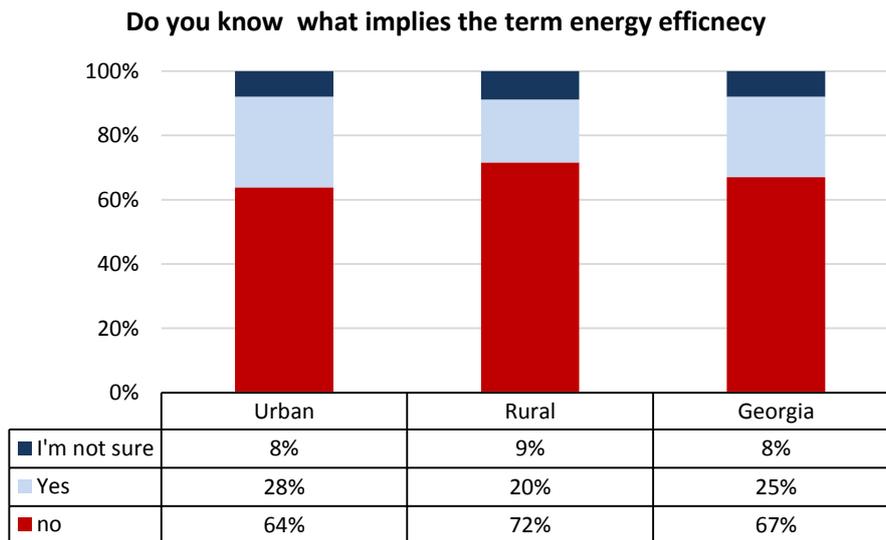
Figure 15. Time spent in public transport (in a day)



7.5 Energy Efficiency

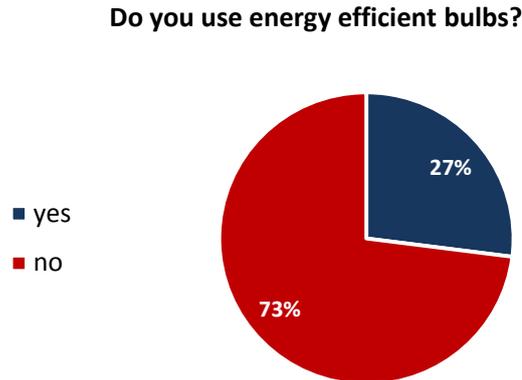
At the end of the survey few general questions were asked about energy efficiency. According to the survey results 72% in rural and 64% in urban areas did not know the meaning of energy efficiency (see Figure 16).

Figure 16. Awareness on energy efficiency at rural, urban and national level



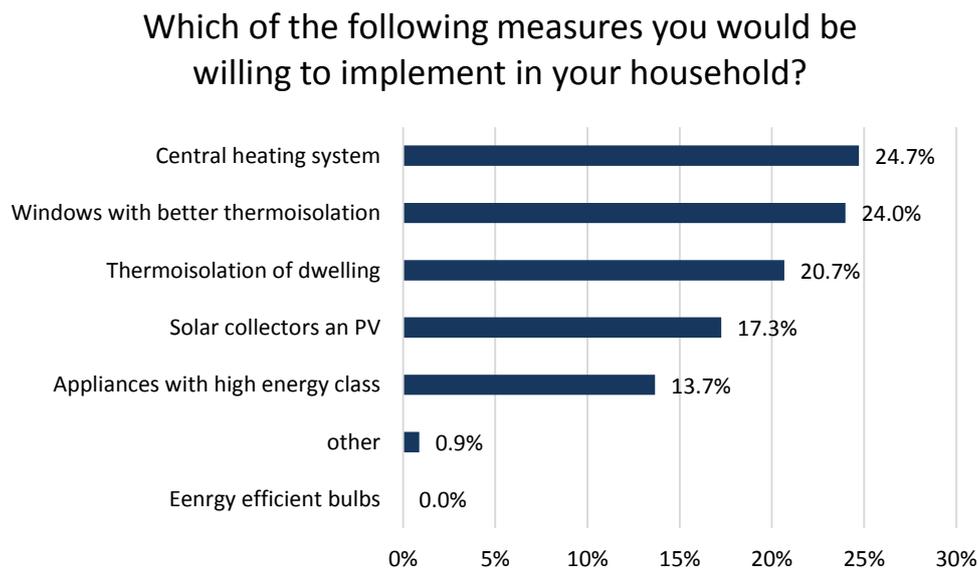
The share of households, who knew what the term energy efficiency implies, almost coincides to the share of the households who are using energy efficient light bulbs for lighting (Figure 17).

Figure 17. Share of households that use energy efficient lighting



Those households who did not know the meaning of energy efficiency, interviewers were instructed to explain basic concepts of energy efficiency and its measurements such as installing energy efficient bulbs, solar collectors and PV, central heating system, buying appliances with high energy class, performing thermo isolation of dwelling and installing windows with better thermo isolation, etc. According to the survey, most desired energy efficiency measurement that households are willing to perform is installing central heating system (Figure 18).

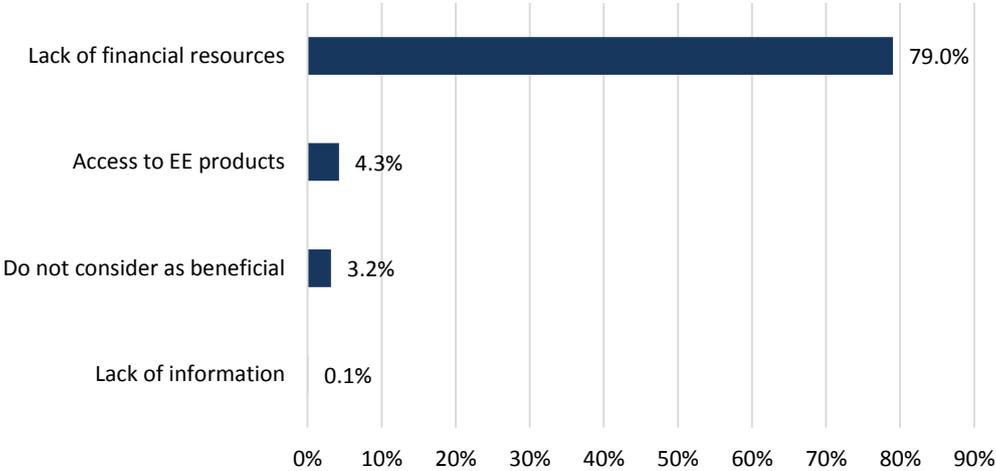
Figure 18. Share of households planning to adopt the following energy efficient measures



The main obstacle for households willing to implement energy efficiency measurements is the lack of financial resources (see Figure 19).

Figure 19. Share of households not implementing energy efficiency measures due to several reasons.

Please specify the reasons for not implementing some of the mentioned measures



APPENDIX 1. ENGLISH QUESTIONNAIRE



RESIDENTIAL ENERGY CONSUMPTION SURVEY QUESTIONNAIRE

Z1. Cluster Unique ID _____
[To be filled in by interviewer]

Z2. Household Unique ID _____
[To be filled in by interviewer]

Z3. Interviewer code _____
[To be filled in by interviewer]

Z4. In which language would you like to conduct this interview?
1. Georgian
2. Russian

Z5. Date of interview: _____
DAY MONTH

Z6. Time interview started: _____
[INTERVIEWER! Use 24-hour clock] HOUR MINUTE

[Interviewer! greet the household member in the official titular language of /country/. if the household member does not reply in the same language, probe other languages applicable in this cluster (if any). if the household member does not reply in any of the languages, provide this information in the interviewer form.]

[Interviewer! make sure you are talking to an adult (18 years old or older). memorize the following text and address the person who opened the door in the language the person answered you in. if the household member refuses to participate at any point during the introduction, provide this information in the interviewer form.]

Hello, my name is *Last name and first name/* and I represent the Association of Young Professionals in Energy of Georgia. We are conducting **residential energy consumption survey** and would like to ask your household a number of questions to help better understand energy consumption patterns in residential sector of Georgia. The results of the survey will be used for the energy sector analysis and planning. Your household has been selected randomly, along with a couple hundreds of other households in Georgia. It is very important for the reliability of the results that you agree to participate in this survey.

Participation in our survey is voluntary and will be confidential and completely anonymous. This interview will take approximately 50 minutes. Your household member's name will not be linked to the responses recorded on this survey, nor will researchers be able to link your identity or address to the responses recorded.

Let's talk about your household. By "household" we mean people currently living with you most of the time, regardless of their legal place of residence, and who share income and expenses. I would like to ask you to tell me only about the members who currently live with you.

Y. Interviewee Information

Y1	Sex:	1	Male	2	Female
Y2	Age	-----			
Y3	Relation to household head	1	I'm head		
		2	Wife		
		3	Father/Mother		
		4	Son/Daughter		
		5	Grandson/Granddaughter		
		6	Grandfather/Grandmother		
		7	Other		

Section A: General Information on Household

A1: Has your household lived in this dwelling more than one year? (Mark only one)

1. Yes
2. No
- 1. Don't know

A2: What portion of the year is this dwelling occupied? (Mark only one)

1. Whole Year
2. Summer only
3. Winter only
4. Weekends or holidays
5. Other: _____
- 1. Don't know

A3: Do you own, rent or mortgage your dwelling? (Mark only one)

1. Own
2. Rent
3. Mortgaged
- 1. Don't know

A4: How many people, including you, currently live in this house?

--	--

A5: How many people stay at home whole day (i.e. those who does not work)?

--	--

A6: How many of these people are adults (age 18 and older)?

--	--

A7: What type of residence do you live in? (Mark only one)

A	House	B	Apartments
1	One storey house	1	1-3 stories
2	Two storey house	2	4-5 stories
3	Three storey or more	3	6 or more stories
4	Other	4	Other

A8: When was your house/apartment built? (Mark only one)

1	Before 1920	6	1980-1989
2	1920-1940	7	1990-1994
3	1940-1949	8	1995-1999
4	1950-1959	9	2000-2004
5	1960-1979	10	2005 or later
		-1	Don't know

A9: What is the approximate square meter of the living space of your dwelling? (DO NOT include unconditioned garage, attic, or basement space)

					m ²	-1. Don't know
--	--	--	--	--	----------------	----------------

A10: What is the approximate square meter of the non-living space of your dwelling? (Such as garage, attic, marani or basement space, garden)

					m ²	-1. Don't know
--	--	--	--	--	----------------	----------------

A11: Is your dwelling connected to Water Supply Network?

1. Yes
2. No

A12: Is your dwelling connected to Electricity Grid Network?

1. Yes
2. No → **Go to A14**

A13: Does your dwelling have individual or common meter for electricity?

1. Individual
2. Common

A14: Is your dwelling connected to Natural Gas Supply Network?

1. Yes
2. No → **Go to Section B**

A15: Does your dwelling have individual or common meter for natural gas?

1. Individual
2. Common

Section B: Energy Consumption

B1: What was your average monthly electricity bill in GELs during the last:

1	Summer		GEL
2	Winter		GEL
-1	Don't know		

B2: What was your average monthly natural gas bill in GELs during the last:

1	Summer		GEL
2	Winter		GEL
-1	Don't know		

B3: Did you use Liquefied Petroleum Gas (LPG) during the last 12 months for heating/cooking/water heating? (Mark only one)

1	Yes		Go to B7
2	No		
-1	Don't Know		

B4: How many KGs of LPG did you consume during the last 12 months? (Mark all that apply)

1	January		7	July	
2	February		8	August	
3	March		9	September	
4	April		10	October	
5	May		11	November	
6	June		12	December	

B5: If monthly data is not available write average monthly usage of LPG in KGs

KG -1. Don't know

B6: What was the price of 1 KG LPG on average?

GEL -1. Don't know

B7: Did you use coal during last 12 months for heating/cooking/water heating? (Mark only one)

1	Yes		Go to B11
2	No		
-1	Don't Know		

B8: How many KGs of coal did you consume during last 12 months?

1	January		7	July	
2	February		8	August	
3	March		9	September	
4	April		10	October	
5	May		11	November	
6	June		12	December	

B9: If monthly data is not available write average monthly usage of coal in KGs

KG -1. Don't know

B10: What was the price of 1 KG coal on average?

GEL -1. Don't know

B11: Did you use wood during last 12 months for heating/cooking/water heating? (Mark only one)

1	Yes		Go to Section C
2	No		
-1	Don't Know		

B12: Approximately, what was average monthly wood consumption in cubic meters in following months?

1	January		7	July	
2	February		8	August	

3	March		9	September	
4	April		10	October	
5	May		11	November	
6	June		12	December	

B13: How many cubic meter of wood did you consume during the last 12 months?

m³ -1. Don't know

B14: Which type of wood did you report? (Mark only one)

1	Chopped log woods	
2	Wood logs	
3	Wood waste	
4	River wood waste	
-1	Don't know	

B15: Which type of the wood trees are you using? (Mark all that apply)

1	Oak	
2	Beech	
3	Hornbeam	
4	Acacia	
5	Pine-tree	
6	Other	
-1	Don't know	

B16: Did you buy wood? (Mark only one)

1	Yes		Go to B18
2	Partially		
3	No		
-1	Don't Know		

B17: How many GELs did your family spend on wood during the last 12 months totally?

GEL -1. Don't know

B18: When do you think the wood you used was cut? (Mark only one)

1. 6 weeks before use
2. 1.5-6 months before use
3. 6 months -1year before use
4. 1 -1.5 year before use
5. More than 1.5 year before use
- 1. Don't know

Section C: Space Heating

Interviewer: <ul style="list-style-type: none"> Ask the respondent only on the appliance that was used during past 12 months; If he/she used more than 1 the same appliance, in C1 indicate corresponding amount, but for the rest describe only the most frequently used one; Write the following where appropriate: *1* don't know, *2* refuse to answer 		How many of those do you own?	Which of those appliances do you use most frequently? [Rank by *1* - most used]	Appliance Description <ul style="list-style-type: none"> model, capacity, Area it heats, [write one that knows the respondent]	Which energy class is it?	When did you purchase it?	How much did it cost? (GEL)	Average Hours of Operation in a day												On a typical winter day, on average how many hours did you operate it during:
								October	November	December	January	February	March	April	08:00-19:00 DAY	19:00-00:00 EVENING	00:00-08:00 NIGHT			
Appliance type		C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16			
Electricity	1	Heat pump																		
	2	Portable resistance electric heater																		
	3	Portable oil electric heater																		
	4	Other																		
Natural Gas	5	Gas room heaters (i.e. Karma, Longvie, Nikala)																		
	6	Furnace – providing both, central heating and hot water																		
	7	Gas burner connected to the woodstove																		
	8	Other																		
Wood	9	Woodstove																		
	10	Fireplace																		
Oil	11	Other																		
	12	Kerosene boiler																		
LPG	13	Other																		
	14	LPG heater																		
other	15																			

C17: What do you think, how much GEL do you spend on **space heating** per month?

GEL -1. Don't know

C19: How many square meters of your dwelling do you heat?

m² -1. Don't know

C18: What was the average temperature in your dwelling during last heating season?

1	Less than 16°C	4	From 20 to 22°C	-1	Don't know
2	From 15 to 18°C	5	From 22 to 24°C		
3	From 18 to 20°C	6	More than 24°C		

Section D: Water Heating

[Interviewer!] Write the following where appropriate:
 "-1" don't know,
 "-2" refuse to answer)

		D1		D2
		What is your average daily consumption of hot water? You can report either in Cubic meters or liters		What is the average estimated temperature (in Celsius) of the hot water you are using
		A	B	
1	Winter			
2	Summer			
3	Spring/Autumn			

Details for Water Heating

Interviewer!

- Ask to the respondent only on the appliance that was used during past 12 months;
- If he/she used more than 1 the same appliance, in C1 indicate corresponding amount, but for the rest describe only the most frequently used one;
- Write the following where appropriate:
 - 1- don't know
 - 2- refuse to answer
 - 3- if the appliance is the same for space heating

	Appliance type	D3	D4	D5	D6	D7	D8	Average Hours of Operation in a day			On a typical day, on average how many hours did you operate it during:				
								Summer	Winter	Spring/Autumn	08:00-19:00 DAY	19:00-00:00 EVENING	00:00-08:00 NIGHT		
Electricity	1 Standard separate tank														
	2 Tankless														
	3 Electrical immersion water heater														
	4 Other														
Natural Gas	5 Standard separate tank														
	6 Tankless														
	7 Furnace for space and water heating (skip if it is same as in Section C)														
	8 Other														
Solar	9														
Geothermal	10														
Wood	11 Woodstove														
	12 Fireplace														
	13														
LPG	14														
Other	15														

D15. What do you think how much GEL do you spend on **water heating** per month?

GEL. -1. Don't know

Section E: Cooking

Interviewer <ul style="list-style-type: none"> Ask to the respondent only on the appliance that was used during past 12 months; If he/she used more than 1 the same appliance, in C1 indicate corresponding amount, but for the rest describe only the most frequently used one; Write the following where appropriate: "-1" don't know, "-2" refuse to answer, "-3" if the appliance is the same for space heating. 		How many of those do you own?	Which of those appliances do you use most frequently? [Rank by "1" most used]	Appliance Description <ul style="list-style-type: none"> model, capacity, [write one that knows the respondent]	Which energy class is it?	When did you purchase it?	How much did it cost? (GEL)	Average Hours of Operation in a day			On a typical day, on average how many hours did you operate it during		
								Summer	Winter	Spring/Autumn	08:00-18:00 DAY	18:00-00:00 EVENING	00:00-08:00 NIGHT
								E8	E9	E10	E11	E12	E13
	Appliance type	E1	E2	E3	E4	E5	E7						
Electricity	1 Microwave												
	2 Electric stove												
	3 Other												
Natural Gas and electricity	4 Appliance with natural gas burner and electric oven												
	5 Burner												
Natural Gas	6 Oven with burner												
	8 Other												
Wood	9 Woodstove												
	10 Fireplace												
	11 Other												
LPG	12 Burner												
	13 Other												
Other, Specify	14												

E14: On average, how many times do you cook in a week?

1	Winter	
2	Summer	
3	Spring/Autumn	
-1	Don't know	

E15: What do you think, how much GEL do you spend on energy used for **cooking** per month?

GEL -1 Don't know

Section F: Cooling

F1: Do you cool your dwelling?

1. Yes 2. No → **Go to F19**

F2: Approximately how many square meters of your house do you cool?

m²

-1. Don't know

F3: What was the average temperature in your house during last summer?

1	Less than 16°C	4	From 20 to 22°C	-1	Don't know
2	From 16 to 18°C	5	From 22 to 24°C		
3	From 18 to 20°C	6	More than 24°C		

Details for cooling

Interviewer		Appliance type	How many of those do you own?	Which of those appliances do you use most frequently? [Rank by "1" most used]	Appliance Description • model, • capacity, • Area it cools; [write one that knows the respondent]	Which energy class is it?	When did you purchase it?	How much did it cost? (GEL)	Average Hours of Operation in a day					On typical cooling day, on average how many hours did you operate it during		
									May	June	July	August	September	08:00-19:00 DAY	19:00-00:00 EVENING	00:00-08:00 NIGHT
			F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11	F12	F13	F14	F15	F16	F17
Electricity	1	Window a/c														
	2	Heat pump														
	4	Portable electric fan														
	5	Ceiling Fan														
	6	Portable a/c														
Other	7															

F18: What do you think, how much GEL do you spend on cooling per month?

GEL -1 Don't know

Go to Section G

F19: If you are not using cooling currently, did your household use it before?

1. Yes 2. No -1. Do not know

F20: If you are not using cooling currently, are you planning to buy it?

1. Yes 2. No -1. Do not know go to **G1**

F21: If yes when are you going to buy?

1. Next year
2. After 2-3 years
3. After 3-5 years
4. After 5 or more years
-1 Don't know

Section G: Lighting

[Interviewer! Write the following where appropriate: "-1" don't know, "-2" refuse to answer]			How many of this type of light bulb do you use?	How many of these are turned on more than 1 hour a day?	Average Hours of Operation in a day? [Fill out only for G2 type bulbs]			On average how many hours did you operate it during the following blocks? [Fill out only for G2 type bulbs]			
					Summer	Winter	Spring/ Autumn	08:00-19:00 DAY	19:00-00:00 EVENING	00:00-08:00 NIGHT	
					G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7
Incandescent bulb	1	40 W and less									
	2	60 W									
	3	75-80 W									
	4	100 W and more									
Fluorescent bulb	5	8-12 W and less									
	6	13-18 W									
	7	18-22 W									
	8	23-30 W and more									
Light-emitting diode type bulb (LED)	9	4-5 W and less									
	10	6-8 W									
	11	9-13 W									
	12	16-20 W and more									
Candle	13	Candle									
Kerosene	14	Kerosene lamp									
Other											

G9: What do you think, how much GEL do you spend on lighting per month?

GEL -1. Don't know

G10: If you are not using energy efficient light bulbs currently, are you planning to buy it?

1 Yes 2 No -1 Do not know

Got to H1

G11: If yes when are you going to buy?

1 Next year 2 After 2-3 years 3 After 3-5 years 4 After 5 or more years -1 Don't know

Section H: Refrigerator and Freezers

H1: How many of those do you have?

1	Refrigerator		If all 0 move to H10
2	Refrigerator with freezer		
3	Freezer		

Interviewer! In dashed line boxes (---) enter the number from H1 question

		---	---	---		
H2	How old is your refrigerator?	1	< 1			
		2	1-5			
		3	6-10			
		4	11-20			
		5	> 20			
H3	What is the approximate height of the refrigerator? (cm)					
H4	What is the approximate width of the refrigerator? (cm)					
H5	What is the brand name (i.e. BEKO, LG, etc.)					
H6	Average Hours of Operation in a day	1	Summer			
		2	Winter			
		3	Spring / Autumn			
H7	Which energy class is it?					
H8	If you could remember, what was the cost of the refrigerator?					

H9: What do you think, how much GEL did you spend on refrigeration and freezing per month?

GEL -1 Don't know

Go to Section I

H10: If you are not using refrigerator currently, did your household use it before?

1	Yes	2	No	-1	Don't know
---	-----	---	----	----	------------

H11: If you are not using refrigerator currently, are you planning to buy it?

1	Yes	2	No	-1	Don't know
---	-----	---	----	----	------------

H12: If yes when are you going to buy?

1. Next year
2. After 2-3 years
3. After 3-5 years
4. After 5 or more years
- 1. Don't know

Section I: Washing Machine

I1: How many washing machines do you own?

[If 0 move to Section I10]

		A	B		
		Washing Machin1	Washing Machine2		
I2	How old is your washing machine?	1	< 1		
		2	1-5		
		3	6-10		
		4	11-20		
		5	> 20		
I3	What is the brand name (i.e. BEKO, LG, etc.)				
I4	What is the capacity (kg laundry) of your washing machine?				
I5	How many times per week, do you usually do your laundry?				
I6	What hours of the day do you usually do your laundry? [Tick]	1	08:00-19:00		
		2	19:00-00:00		
		3	00:00-08:00		
I7	Which energy class is it?				
I8	If you could remember, what was the cost of the washing machine?				

I9: What do you think, how much GEL did you spend on washing per month?

GEL -1 Don't know

Go to section J

I10: If you are not using washing machine currently, did your household use it before?

1	Yes	2	No	-1	Don't know
---	-----	---	----	----	------------

I11: If you are not using washing machine currently, are you planning to buy it?

1	Yes	2	No	-1	Don't know
---	-----	---	----	----	------------

I12: If yes when are you going to buy?

1. Next year
2. After 2-3 years
3. After 3-5 years
4. After 5 or more years
- 1. Don't Know

Section J: Other Appliances

	[Interviewer! Write the following where appropriate: "-1" don't know, "-2" refuse to answer]	How many of those do you own?	Average Hours of Operation in a day, on average:			On a typical day, on average how many hours did you operate it during:			What is a diagonal length of your TV? (in cm)
			Summer	Winter	Spring/ Autumn	08:00-19:00 DAY	19:00-00:00 EVENING	00:00-08:00 NIGHT	
	Appliance type	J1	J2	J3	J4	J6	J7	J8	J9
1	Standard TV								
2	LCD TV								
3	Plasma TV								
4	Stereo								
5	Toaster								
6	Blender								
7	Mixer								
8	Cooking vent								
9	Electric cattle								
10	Video game player								
11	Iron								
12	Dishwasher								
13	Vacuum cleaner								
14	Clothes dryer								
15	Personal Computer								
16	Laptop								
17	Printer								
18	Copier								
19	DVD								
20	VCR								
21	Hair dryer								
22	Electric drill								
23	Electric blanket								
24	Curling iron								
25	Modem								
26	Pump								
27	Satellite Dish								
28	Other1								
29	Other2								
30	Other3								

Section K: Transportation

K1: How many of those transport sources does your household own?

1	Car	
2	Truck	
3	Mini-bus "Marshutka"	
4	Motorcycle	
5	Tractor	
6	Bicycle	
7	Other1:	
8	Other2:	

Interviewer! In dashed line boxes (_ _) enter the number (1 to 8) from K1 question

		A	B	C
		---	---	---
K2	When was this vehicle produced?			
K3	What is its engine volume? (m3, e.g. 1.6)			
K4	What type of fuel does your vehicle consume?	1 Gasoline		
		2 Diesel		
		3 Gas		
		4 Hybrid		
K5	Did you switch from original fuel to natural gas? (1=YES, 0=NO, -1=Don't know)			
K6	If yes, when? (year)			
K7	What is the average fuel consumption of this vehicle per 100 kilometers?	A m3		
		B Liter		
K8	How much fuel does your vehicle consume monthly?	1 Gasoline (liters)		
		2 Diesel (liters)		
		3 Natural gas (m3)		
K9	How much money do you spent monthly on fuel for your car?			
K10	On average what is the load factor (number of passengers travel) by this vehicle?			
K11	What is the main purpose your car used for?	1 Work/study		
		2 Shopping		
		3 Weekends		
		4 Taxi		
		5 Business		

K12: If you own a truck or light commercial vehicles (for carrying freight) how many estimated tons of freight are you carrying per week?

Tones -1 Don't know |

K13: What is the average distance you are carrying this freight in KMs?

KM -1 Don't know |

	K14: Do you walk to work/business?	K15: How many Km per week?
1. Yes		
2. No		

	K16: Do you cycle to work/business?	K17: How many Km per week?
1. Yes		
2. No		

Public Transportation and Taxi

K18: How many times do you use inter-settlement public transport during the last 12 month? (Select only one)

1	Every day	5	Once a month
2	Min 4 times in a week	6	Hardly ever
3	Once a week	7	Not at all [Go to K21]
4	Min 4 times in a month		

K19: What was the average transportation time per day? [indicate total time in Hours]

Hour -1 Don't know

K20: Which major inter-settlement public transport sources did you use during the last 12 month? If you are using more than one source please rank the inter-settlement public transport sources by giving 1 for most frequently used, 2 for the next one and etc. Do not give any rank number to the source you are not using (put 0)

1	Railway	
2	Bus	
3	Mini Bus (Marshutka)	
4	inter-settlement taxi	
5	Other: -----	

K21: How many times did you use intra- settlement public transport during last 12 month? (Mark only one)

1	Every day	5	Once a month
2	Min 4 times in a week	6	Hardly ever
3	Once a week	7	Not at all [Go to L1]
4	Min 4 times in a month		

K22: On average, how much time are you traveling per day by public transport totally? (Mark only one)

1	Less than 20 min
2	Between 20-40 min
3	Between 41-60 min
4	Between 61-90 min
5	Between 91-120 min

6	More than 2 hours
---	-------------------

K23: Which major intra-settlement public transport sources did you use? If you are using more than one source please rank the intra-settlement public transport sources by giving 1 for most frequently used, 2 for the next one and etc. Do not give any rank number to the source you are not using (put 0)

1	Metro	
2	Bus	
3	Mini Bus (Marshutka)	
4	Intra-settlement taxi	
5	Other: -----	

Section L: Additional questions

L1: Do you know what implies term energy efficiency? (Mark only one)

1. Yes
2. I suppose I know, but I am not sure
3. No [Go to L6]

L2: How did you hear about energy efficiency? (Mark all that apply)

1. TV and radio commercial
2. Internet
3. Flayer
4. From a friend, relative
5. Other: -----
- 1. Don't know

L3: Have you implemented any of energy saving measures in your dwelling during last 12 month? (Mark all that apply)

1. Use of saving light bulbs
2. Devices of energy class A (explanation: devices with minimal energy consumption)
3. House/apartment isolation
4. Windows with low emission (explanation: windows with better isolation)
5. Solar collector and photo-voltage cells
6. Central heating
7. Other _____
8. No
- 1. Don't know

L4: Which of the following measures you would be willing to implement in your household? (Mark all that apply)

1. Use of saving light bulbs
2. Devices of energy class A (explanation: devices with minimal energy consumption)
3. House/apartment isolation
4. Windows with low emission (explanation: windows with better isolation)
5. Solar collector and photo-voltage cells
6. Central heating
7. Other _____
- 1. Don't know

L5: Please specify the reasons for not implementing some of the mentioned measures? (Mark all that apply)

1. Lack of information
2. Lack of financial resources
3. Inaccessibility of adequate products
4. It is not beneficial (profitable)
5. Inability to reach agreement with other tenants in common residential building

Please note that some interviews will be checked by our organization a few weeks after the date of the interview. We do not know in advance whether our interview will be checked; but in case if another representative of our organization will check whether we had this interview today, please do not be surprised.

The only goal of such a check is to make sure that the interviews were conducted according to the required standards of quality. In the event of such a check, please note that all your answers will remain strictly confidential.

Time interview ended:

[INTERVIEWER! Use 24-hour clock]

HOUR

MINUTE

APPENDIX 2. GEORGIAN QUESTIONNAIRE



ჰიდროენერჯისა და ენერჯეტიკის დაგეგმვის პროექტი
Hydro Power and Energy Planning Project

საქართველოს ახალგაზრდა ენერჯეტიკოსთა ასოციაცია
Association of Young Professionals in Energy of Georgia

შინამეურნეობათა ენერჯის მოხმარების კვლევა კითხვარი

- Z1. კლასტერის საიდენტიფიკაციო ნომერი _____
[ავსებს ინტერვიუერი]
- Z2. შინამეურნეობის საიდენტიფიკაციო ნომერი _____
[ავსებს ინტერვიუერი]
- Z3. ინტერვიუერის კოდი _____
[ავსებს ინტერვიუერი]
- Z4. რა ენაზე ისურვებდით ინტერვიუს ჩატარებას?
1. ქართულად
2. რუსულად
- Z5. ინტერვიუს თარიღი: _____
[ავსებს ინტერვიუერი] დღე თვე
- Z6. ინტერვიუს დაწყების დრო: _____
[ინტერვიუერს! გამოიყენე 24 საათიანი ფორმატი] საათი წუთი

[**ინტერვიუერის საყურადღებოდ!** მიესალმეთ ოჯახის წევრს, რომელმაც კარი გაგიღოთ, ქართულ ენაზე. თუ მან არ გიპასუხათ იგივე ენაზე, სცადეთ სხვა ენა, რომელიც გამოიყენება თქვენს კლასტერში. თუ ოჯახის წევრი ვერ გიპასუხებთ ვერცერთ ენაზე, შეიყვანეთ შესაბამისი ინფორმაცია ინტერვიუერის ფორმაში.]

[**ინტერვიუერის საყურადღებოდ!** დარწმუნდით, რომ ესაუბრებით შინამეურნეობის ზრდასრულ წევრს (18 წლის ან ზევით), რომელსაც მეტი ინფორმაცია აქვს შინამეურნეობის ენერგომომხარებისა (მაგ. ელექტროენერჯისა და ბუნებრივი გაზის გადასახადები) და ენერგომომწოდებლობების შესახებ. დაიმახსოვრეთ შემდეგი ტექსტი და მიმართეთ ოჯახის წევრს, რომელმაც კარი გაგიღოთ, იმავე ენაზე, რომელზეც იგი მოგესალმათ. თუ პიროვნება, რომელმაც კარი გაგიღოთ, უარს იტყვის გამოკითხვაში მონაწილეობის მიღებაზე, შეიყვანეთ შესაბამისი ინფორმაცია ინტერვიუერის ფორმაში.]

გამარჯობა! ჩემი სახელია **/სახელი და გვარი/**. მე გახლავართ კვლევითი ორგანიზაციის, საქართველოს ახალგაზრდა ენერჯეტიკოსთა ასოციაციის წარმომადგენელი. ჩვენ ვატარებთ შინამეურნეობათა ენერჯის მოხმარების კვლევას და, თუ ნებას მომცემთ, რამდენიმე კითხვას დაგისვამთ, რათა უკეთ შევისწავლოთ საქართველოს საყოფაცხოვრებო სექტორის ენერჯის მოხმარების ტენდენციები. კვლევის შედეგები გამოყენებული იქნება საქართველოს ენერჯო სექტორის ანალიზისა და სამომავლო განვითარების დაგეგმვისათვის. თქვენი ოჯახი შერჩეულ იქნა შემთხვევითი წესით ისევე, როგორც რამდენიმე ასეული სხვა ოჯახი საქართველოში. კვლევის შედეგების სანდოობა დამოკიდებულია თქვენს თანხმობაზე, მონაწილეობა მიიღოთ ამ გამოკითხვაში.

გამოკითხვაში მონაწილეობა ნებაყოფლობითია და ყველა პასუხის ანონიმურობა სრულად იქნება დაცული. ეს ინტერვიუ დაახლოებით 50 წუთს გაგრძელდება. მოდით, ვისაუბროთ თქვენი ოჯახის შესახებ. „ოჯახში“ ჩვენ ვგულისხმობთ იმ ადამიანებს, რომლებიც ამჟამად თქვენთან ერთად ცხოვრობენ, მიუხედავად მათი ოფიციალური საცხოვრებელი ადგილისა და აქვთ საზიარო შემოსავალი და ხარჯები. გთხოვთ, ვისაუბროთ თქვენი ოჯახის მხოლოდ იმ წევრებზე, რომლებიც ამჟამად თქვენთან ერთად ცხოვრობენ.

Y. ინფორმაცია რესპოდენტზე

Y1	სქესი	1	მამრობითი	2	მდედრობითი
Y2	ასაკი				
Y3	კავშირი ოჯახის უფროსთან	1	მე ვარ ოჯახის უფროსი		
		2	ცოლი		
		3	მამა/დედა		
		4	შვილი		
		5	შვილიშვილი		
		6	ზეზია/ზაზუა		
		7	სხვა		

განყოფილება A: ზოგადი ინფორმაცია შინამეურნეობაზე

A1: ერთ წელზე მეტია რაც ამ საცხოვრებელში ცხოვრობთ?

- 1 დიახ; 2 არა; -1 არ ვიცი;

A2: წლის განმავლობაში, რა პერიოდშია ეს საცხოვრებელი დაკავებული?

- 1 მთელი წელი
2 მხოლოდ ზაფხულში
3 მხოლოდ ზამთარში
4 შაბათ-კვირას და დღესასწაულებზე
5 სხვა დროს _____
-1 არ ვიცი

A3: საკუთრების რა ფორმით ფლობთ ამ საცხოვრებელს?

- 1 შესაკუთრე ვარ
2 ნაჭირავები მაქვს
3 დაგირავებული მაქვს
-1 არ ვიცი
-2 უარი პასუხზე

A4: რამდენი ადამიანი ცხოვრობს ამ სახლში თქვენი ჩათვლით?

A5: მათგან, რამდენი არის მუდმივად სახლში? (მაგ. ისეთი ვინც არ მუშაობს)

A6: რამდენი სრულწლოვანი ადამიანი ცხოვრობს ამ სახლში?

A7: რა ტიპის სახლში ცხოვრობთ?

A კერძო სახლი	B კორპუსი
1 ერთსართულიანი	1 1-3 სართულიანი
2 ორსართულიანი	2 4-5 სართულიანი
3 სამსართულიანი	3 6+ სართულიანი
სხვა:	სხვა:

A8: როდისაა ეს სახლი/კორპუსი აშენებული?

1 1920 წლამდე	6 1980-1989
2 1920-1939	7 1990-1994
3 1940-1949	8 1995-1999
4 1950-1959	9 2000-2004
5 1960-1979	10 2005 და შემდეგ
	-1 არ ვიცი

A9: დაახლოებით, რამდენი კვადრატული მეტრია ეს საცხოვრისი? [არ ჩათვალეთ გარაჟი, მარანი და სხვა დამხმარე ნაგებობები]

კვ.მ. -1 არ ვიცი

A10: დაახლოებით, რამდენი კვადრატული მეტრია სხვა დამხმარე ნაგებობების ფართი? [მაგ. გარაჟი, მარანი, სხვენი]

კვ.მ. -1 არ ვიცი

A11: არის თუ არა თქვენი სახლი მიერთებული წყლის ცენტრალურ სისტემასთან?

- 1 დიახ; 2 არა;

A12: არის თუ არა თქვენი სახლი მიერთებული ელექტროენერჯის ქსელთან?

- 1 დიახ; 2 არა; გადადით A14-ზე

A13: თქვენს სახლს ინდივიდუალური ელექტროენერჯის მრიცხველი აქვს თუ საერთო?

- 1 ინდივიდუალური; 2 საერთო;

A14: არის თუ არა თქვენი სახლი მიერთებული ბუნებრივი გაზის სისტემასთან?

- 1 დიახ; 2 არა; გადადით B1-ზე

A15: თქვენს სახლს ბუნებრივი გაზის ინდივიდუალური მრიცხველი აქვს თუ საერთო?

- 1 ინდივიდუალური; 2 საერთო;

განყოფილება B: ენერჯის მოხმარება

B1: რა იყო ელექტროენერჯის საშუალო თვიური გადასახადი, ლარში, გასული წლის:

- A ზაფხულში ლ. -1 არ ვიცი
B ზამთარში ლ. -1 არ ვიცი

B2: რა იყო ბუნებრივი გაზის საშუალო თვიური გადასახადი, ლარში, გასული წლის:

- A ზაფხულში ლ. -1 არ ვიცი
B ზამთარში ლ. -1 არ ვიცი

B3: ბოლო 12 თვის განმავლობაში, თუ გამოიყენეთ თხევადი გაზი სახლის გათბობისთვის, წყლის გათბობისთვის ან საჭმლის მომზადებისთვის?

- 1 დიახ
2 არა
-1 არ ვიცი გადადით B7-ზე

B4: დაახლოებით რამდენი კვ. თხევადი გაზი მოიხმარეთ ბოლო 12 თვის განმავლობაში თვეების მიხედვით?

1 იანვარი	7 ივლისი	<input type="text"/>
2 თებერვალი	8 აგვისტო	<input type="text"/>
3 მარტი	9 სექტემბ.	<input type="text"/>
4 აპრილი	10 ოქტომბ.	<input type="text"/>
5 მაისი	11 ნოემბერი	<input type="text"/>
6 ივნისი	12 დეკემბერი	<input type="text"/>

B5: თუ ყოველთვიურ მოხმარებას ვერ იხსენებთ, შეგიძლიათ გვითხრათ თვეში საშუალოდ რამდენ კვ. თხევად გაზს მოიხმართ?

კვ. -1 არ ვიცი

B6: რა იყო 1 კვ. თხევადი გაზის საშუალო ფასი?

ლ. -1 არ ვიცი

B7: ბოლო 12 თვის განმავლობაში, თუ გამოიყენეთ ქვანახშირი სახლის გათბობისთვის, წყლის გათბობისთვის ან საჭმლის მომზადებისთვის?

1 დიახ

2 არა

-1 არ ვიცი

გადადით B11-ზე

B8: დაახლოებით რამდენი კვ. ქვანახშირი მოიხმარეთ ბოლო 12 თვის განმავლობაში თვეების მიხედვით?

1 იანვარი	<input type="text"/>	7 ივლისი	<input type="text"/>
2 თებერვალი	<input type="text"/>	8 აგვისტო	<input type="text"/>
3 მარტი	<input type="text"/>	9 სექტემბ.	<input type="text"/>
4 აპრილი	<input type="text"/>	10 ოქტომბ.	<input type="text"/>
5 მაისი	<input type="text"/>	11 ნოემბერი	<input type="text"/>
6 ივნისი	<input type="text"/>	12 დეკემბერი	<input type="text"/>

B9: თუ ყოველთვიურ მოხმარებას ვერ იხსენებთ, შეგიძლიათ გვითხრათ თვეში საშუალოდ რამდენ კვ. ქვანახშირს მოიხმართ?

კვ. -1 არ ვიცი

B10: რა იყო 1 კვ. ქვანახშირის საშუალო ფასი?

ლ. -1 არ ვიცი

B11: ბოლო 12 თვის განმავლობაში, თუ გამოიყენეთ შემა სახლის გათბობისთვის, წყლის გათბობისთვის ან საჭმლის მომზადებისთვის?

1 დიახ

2 არა

-1 არ ვიცი

გადადით C1-ზე

B12: დაახლოებით რამდენი კუბური მეტრი შემა მოიხმარეთ ბოლო 12 თვის განმავლობაში თვეების მიხედვით? [თუ რესპოდენტი ვერ პასუხობს გადადით B13-ზე]

1 იანვარი	<input type="text"/>	7 ივლისი	<input type="text"/>
2 თებერვალი	<input type="text"/>	8 აგვისტო	<input type="text"/>
3 მარტი	<input type="text"/>	9 სექტემბ.	<input type="text"/>
4 აპრილი	<input type="text"/>	10 ოქტომბ.	<input type="text"/>
5 მაისი	<input type="text"/>	11 ნოემბერი	<input type="text"/>
6 ივნისი	<input type="text"/>	12 დეკემბერი	<input type="text"/>

B13: შეგიძლიათ გვითხრათ რამდენი კუბური მეტრი შემა მოიხმარეთ ჯამში, ბოლო 12 თვის განმავლობაში?

მ³. -1 არ ვიცი

B14: რა სახის იყო შემა, რომელიც ახსენეთ? [შესაძლებელია რამდენიმე პასუხი]

- 1 დაჩეხილი ხის მორები
 - 2 ხის მორები
 - 3 შეშის ნარჩენები (ნაფოტები, ნახერხი, ფიჩხი და სხვა)
 - 4 ნაყარი/ნამდინარევი
- 1 არ ვიცი

B15: რა ჯიშის ხეებს იყენებთ შემად? [შესაძლებელია რამდენიმე პასუხი]

- 1 მუხა
 - 2 წიფელი
 - 3 რცხილა
 - 4 აკაცია
 - 5 ფიჭვი
 - 6 სხვა: _____
- 1 არ ვიცი

B16: შემა რომელიც მოიხმარეთ, იყიდეთ?

- 1 დიახ
- 2 მხოლოდ ნაწილი ვიყიდე

3 არა

-1 არ ვიცი

გადადით B18-ზე

B17: ჯამურად ლარებში, რა ღირებულების შემა მოიხმარა თქვენმა ოჯახმა გასული 12 თვის განმავლობაში?

ლ. -1 არ ვიცი

B18: როგორ ფიქრობთ, მოხმარებამდე საშუალოდ რამდენი ხნით ადრე იყო მოჭრილი ხე, რომელიც შემად გამოიყენეთ?

- 1 მოხმარებამდე 6 კვირით ადრე
 - 2 1,5-6 თვით ადრე
 - 3 6-12 თვით ადრე
 - 4 1-1,5 წლით ადრე
 - 5 1,5 წელზე მეტი ხნით ადრე
- 1 არ ვიცი

განყოფილება E: საშენობის მოზადება													
<p>ინტერვიუსი * 3 კითხვი რეპლიკებს მოხლოდ იმ მოწყობილობებზე რომლებზე გამოიყენა ბოლო 12 თვის განმავლობაში</p> <p>* თუ გამოიყენა ერთზე მეტი ერთობლივი მოწყობილობა C1-ში მიუთითეთ შესაბამისი რაოდენობა, ხოლო დანარჩენი უჯრები შევსეთ მხოლოდ ყველაზე ხშირად გამოიყენებულ მოწყობილობისათვის.</p> <p>• დანერგი შეტყობი ციფრები შესაბამისი უჯრებში:</p> <p>=1* რეპლიკებს არ აქვს მასები</p> <p>=2* უარი პასუხზე</p> <p>=3* თუ მოწყობილობა არის იგივე ჩასვს იყენებს სახლს განათობაზე</p>													
		ამ ტიპის რამდენ ერთობლივ მოწყობილობას ეყვლება?	მათი რაოდენობა პროცენტში (დამწერი „+“ ყველაზე ხშირად გამოიყენებულ მოწყობილობაზე)	მოწყობილობის მახასიათებლები:	რომელ ენერჯი კლასს განეკუთვნება?	რომელ წელს შეიძინეთ ეს მოწყობილობა?	რა დროა ეს მოწყობილობა? (ლარი)	საშუალოდ, რამდენი საათი გაქვთ ჩართული დღე და მის განმავლობაში მოცემულ ხზონებზე			ტიპურ დღეს, საშუალოდ, რამდენი საათი გაქვთ ჩართული ეს მოწყობილობები?		
		E1	E2	E3	E4	E5	E7	ზაფხული	ზამთარი	გაზაფხული / შემოდგომა	08:00-18:00 დღე	19:00-00:00 საღამო	00:00-08:00 დღე
ელ. ენერჯია	მოწყობილობის ტიპი												
1	მიკროტალღური ღუმელი												
2	ელექტრი ღუმელი												
3	სხვა												
მუნ. გაზი და ელ. ენერჯია	4	გაზური ელექტრი ღუმელი											
მულტიმედიის გაზი	5	გაზების ზედაპირი											
6	გაზურა												
8	სხვა												
მეშა	9	მეშის ღუმელი											
10	მეშარი												
11	სხვა												
თბევადი გაზი	12	კამფორიანი ზაღლინი											
13	სხვა												
სხვა	14												

E14: საშუალოდ, რამდენჯერ ამზადებთ საშუალოდ კვირაში?

1	ზაფხულში		-1 არ ვიცი
2	ზამთარში		-1 არ ვიცი
3	გაზაფხულზე/ შემოდგომაზე		-1 არ ვიცი

E15: როგორ ფიქრობთ, თვეში საშუალოდ რამდენ ღირს ხარჯავთ საშენობის მოზადებაზე საშუალოდ ენერჯიაზე?

ლ. -1 არ ვიცი

განყოფილება F: გარემოს/კონდიციონერების																	
<p>F1: გამოიყენებთ თუ არა გარემოს/კონდიციონერების სისტემები ბოლო 12 თვის განმავლობაში? (მაგ. კონდიციონერი, ვენტilatორი)</p> <p>1 დიახ</p> <p>2 არა გადაით F19-ზე</p> <p>F2: ჩვეულებრივ, თქვენი საცხოვრებლის რა ფართს აგრილებთ გამგრილებელი მოწყობილობებით?</p> <p>კვ.მ. -1 არ ვიცი</p>																	
<p>ინტერვიუსი * 3 კითხვი რეპლიკებს მოხლოდ იმ მოწყობილობებზე რომლებზე გამოიყენა ბოლო 12 თვის განმავლობაში. * თუ გამოიყენა ორივე მეტი ერთობლივი მოწყობილობა C1-ში მიუთითეთ შესაბამისი რაოდენობა, ხოლო დანარჩენი უჯრები შევსეთ მხოლოდ ყველაზე ხშირად გამოიყენებულ მოწყობილობისათვის.</p> <p>• დანერგი შეტყობი ციფრები შესაბამისი უჯრებში:</p> <p>=1* რეპლიკებს არ აქვს მასები</p> <p>=2* უარი პასუხზე</p> <p>=3* თუ მოწყობილობა არის იგივე, მასვე იყენებს სახლს განათობაზე</p>																	
		ამ ტიპის რამდენ ერთობლივ მოწყობილობას ეყვლება?	მათი რაოდენობა პროცენტში (დამწერი „+“ ყველაზე ხშირად გამოიყენებულ მოწყობილობაზე)	მოწყობილობის მახასიათებლები:	რომელ ენერჯი კლასს განეკუთვნება?	რომელ წელს შეიძინეთ ეს მოწყობილობა?	რა დროა ეს მოწყობილობა? (ლარი)	საშუალოდ, რამდენი საათი გაქვთ ჩართული დღის განმავლობაში მოცემულ ადგილებში							ზაფხულის ტიპურ დღეს, საშუალოდ, რამდენი საათი გაქვთ ჩართული ეს მოწყობილობა?		
		F4	F5	F6	F7	F8	F9	მათი	უფრო	ივლისი	აგვისტო	სექტემბერი	08:00-18:00 დღე	18:00-00:00 საღამო	00:00-08:00 დღე		
ელ. ენერჯია	მოწყობილობის ტიპი																
1	ფართის კონდიციონერი (მაგ. კვლავი კონდიციონერი)																
2	გარემოს/კონდიციონერების (მაგ. „ხიმალი“)																
4	პორტაბლური ვენტilatორი																
5	ქერის ვენტilatორი																
6	პორტაბლური კონდიციონერი																
სხვა	7																

F18: როგორ ფიქრობთ, ზაფხულის ტიპურ თვეში საშუალოდ რამდენ ღირს ხარჯავთ გარემოს/კონდიციონერებზე?

ლ. -1 არ ვიცი

F20: გეშთა თუ არა გარემოს/კონდიციონერების ელექტრული მოწყობილობების შექმნას?

1 დიახ; 2 არა; -1 არ ვიცი **გადაით G1-ზე**

გადაით G განყოფილებაზე

F19: თუ ახლა არ იყენებთ გარემოს/კონდიციონერების ელექტრულ მოწყობილობებს, იყენებდით მათ ადრე?

1 დიახ; 2 არა; -1 არ ვიცი

F21: თუ აპირებთ, როდის აპირებთ შექმნას?

1 მომავალ წელს

2 2-3 წლის შემდეგ

3 3-5 წლის შემდეგ

4 5 და მეტი წლის შემდეგ

-1 არ ვიცი

განყოფილება G: განათება									
[ინტერვიუერს] დაწერილ შექმდეტი ციფრები შესაბამის უჯრეტში: „1“ რესპოდენტს არ აქვს პასუხი „2“ უარი პასუხზე]	რამდენი ნათურა გეჭვთ?	ამთოვან რამდენი გეჭვთ ჩართული დღეში 1 საათზე მეტი ხნით?	საშუალოდ რამდენი საათი გეჭვთ ჩართული დღე დამის განმეცლობაში ეს ნათურები მოცემულ სეზონებზე? [ივსება G2-ის ტიპის ნათურებისთვის]			საშუალოდ რამდენი საათი გეჭვთ ჩართული დღე დამის განმეცლობაში ეს ნათურები მოცემულ პერიოდებში? [ივსება G2-ის ტიპის ნათურებისთვის]			
			ზაფხული	ზამთარი	გაზაფხული/ შემოდგომა	08:00-19:00 დღე	19:00-00:00 საღამო	00:00-08:00 დამე	
						G3	G4	G5	G6
ვარვარა (ვილფრამის) ნათურა	1	40 და ნაკლებ ვატანი							
	2	60 ვატანი							
	3	75-80 ვატანი							
	4	100 და მეტ ვატანი							
ფლოროეს-ცენტრული ნათურა	5	8-12 და ნაკლებ ვატანი							
	6	13-18 ვატანი							
	7	18-22 ვატანი							
	8	23-30 და მეტ ვატანი							
დიოდური ნათურა (LED)	9	4-5 და ნაკლებ ვატანი							
	10	6-8 ვატანი							
	11	9-13 ვატანი							
	12	16-20 და მეტ ვატანი							
სანთელი	13	სანთელი							
ნავთი	14	ნავთის ლამფა							
სხვა	15								

G9: როგორ ფიქრობთ, თვეში საშუალოდ რამდენ ღირს ხარჯავთ განათებაზე? ლ. -1 არ ვიცი

G10: თუ არ იყენებთ ენერგოეფექტურ ნათურებს, აპირებთ თუ არა მათ შეეცვლათ მომავალში?
 1 დიახ; 2 არა; -1 არ ვიცი **გადადით H1-ზე**

G11: როდის აპირებთ მათ შეეცვლათ?
 1 მომავალ წელს
 2 2-3 წლის შემდეგ
 3 3-5 წლის შემდეგ
 4 5 და მეტი წლის შემდეგ
 -1 არ ვიცი

განყოფილება H: მაცივარი და საყინულე

H1: ქვემოთ ჩამოთვლილითაგან, რამდენი მათგანი გაქვთ?

1	მაცივარი	თუ ყველა 0-თა გადადით H10-ზე
2	მაცივარი საყინულით	
3	საყინულე	

ინტერვიუების საფორმადი! ჩასვით ნომრები H1 კითხვიდან ქვემოთ მოცემულ დამატრებულ უჯრედში (_)

H2	რამდენი წლის არის თქვენი მაცივარი?	1	< 1		
		2	1-5		
		3	6-10		
		4	11-20		
		5	> 20		
H3	დაახლოებით რა სიმაღლის არის თქვენი მაცივარი (სმ)?				
H4	დაახლოებით რა სიგანის არის თქვენი მაცივარი (სმ)?				
H5	რომელი ბრენდის მაცივარი გაქვთ? (მაგ. BEKO, LG)				
H6	საშუალოდ რამდენ საათს ამუშავებთ დღეში	1	ზაფხული		
		2	ზამთარი		
		3	გზაზე/სეზონდგომა		
H7	რომელ ენერჯი კლასს განეკუთვნება?				
H8	თუ გახსოვთ, რა ღირდა მაცივარი, როცა შეიძინეთ? [ლარში]				

H9: როგორ ფიქრობთ, თვეში საშუალოდ რამდენ ლარს ხარჯავთ ელექტროენერჯიაზე მაცივრის გამოყენებისთვის?
 ლ. -1 არ ვიცი

გადადით I განყოფილებაზე

H10: ამჟამად თუ არ იყენებთ მაცივარს, იყენებდა თუ არა თქვენი ოჯახი ადრე?

1 დიახ; 2 არა; -1 არ ვიცი;

H11: ამჟამად თუ არ იყენებთ მაცივარს, გეგმავთ თუ არა შეძენას?

1 დიახ; 2 არა; -1 არ ვიცი;

H12: თუ კი, მაშინ როდის გეგმავთ შეძენას?

- 1 მომავალ წელს
- 2 2-3 წლის შემდეგ
- 3 3-5 წლის შემდეგ
- 4 5 და მეტი წლის შემდეგ
- 1 არ ვიცი

განყოფილება L: სარეცხი მანქანა

L1: რამდენი სარეცხი მანქანა გაქვთ?

[თუ პასუხია 0 გადადით H10-ზე]

		A		B	
		სარეცხი მანქანა1		სარეცხი მანქანა2	
L2	რამდენი წლის არის თქვენი სარეცხი მანქანა?	1	< 1		
		2	1-5		
		3	6-10		
		4	11-20		
		5	> 20		
L3	რომელი ბრენდის სარეცხი მანქანა გაქვთ? (მაგ. BEKO, LG)				
L4	რამდენი კვ. სარეცხისთვისაა განკუთვნილი თქვენი სარეცხი მანქანა?				
L5	ჩვეულებრივ კვირაში რამდენჯერ რეცხავთ სარეცხს?				
L6	ჩვეულებრივ დღის რომელ მონაკვეთში რეცხავთ სარეცხს? [მთინუნეთ]	1	08:00-19:00		
		2	19:00-00:00		
		3	00:00-08:00		
L7	რომელ ენერჯი კლასს განეკუთვნება?				
L8	თუ გახსოვთ, რა ღირდა სარეცხი მანქანა, როცა შეიძინეთ? [ლარში]				

L9: როგორ ფიქრობთ, თვეში საშუალოდ რამდენ ლარს ხარჯავთ ელექტროენერჯიაზე სარეცხის მანქანის გამოყენებისთვის?
 ლ. -1 არ ვიცი

გადადით J განყოფილებაზე

L10: ამჟამად თუ არ იყენებთ სარეცხ მანქანას, იყენებდა თუ არა თქვენი ოჯახი ადრე?

1 დიახ; 2 არა; -1 არ ვიცი;

L11: ამჟამად თუ არ იყენებთ სარეცხ მანქანას, გეგმავთ თუ არა რომ შეიძინოთ?

1 დიახ; 2 არა; -1 არ ვიცი;

L12: თუ კი, მაშინ როდის გეგმავთ შეძენას?

- 1. მომავალ წელს
- 2. 2-3 წლის შემდეგ
- 3. 3-5 წლის შემდეგ
- 4. 5 ან მეტი წლის შემდეგ
- 1. არ ვიცი

განყოფილება J: სხვა ტექნიკა

[ინტერვიუერს] დაწერეთ შემდეგი ციფრები შესაბამის უჯრებში: „1“ რესპოდენტს არ აქვს პასუხი „2“ უარი პასუხზე]		ამ ტიპის რამდენ ერთეულ მოწყობილობას ფლობთ?	სამუალოდ, რამდენი საათი გაქვთ ჩართული დღის განმავლობაში მოცემულ სეზონებში			ტიპურ დღეს, სამუალოდ, რამდენი საათი გაქვთ ჩართული ეს მოწყობილობა?			რამდენი არის თქვენი ტელევიზორის დიაგნოზის სიგრძე (სმ)?
			ზაფხული	ზამთარი	გაზაფხული / შემოდგომა	08.00-19.00 დღე	19.00-00.00 საღამო	00.00-08.00 დღე	
	მოწყობილობის ტიპი	J1	J2	J3	J4	J6	J7	J8	J9
1	სტანდარტული ტელევიზორი								
2	LCD/LED ტელევიზორი								
3	პლაზმური ტელევიზორი								
4	მუსიკალური ცენტრი								
5	ტოსტერი								
6	ბლენდერი								
7	მიქსერი								
8	გამწვავი								
9	ელექტრო ჩაიდან								
10	ვიდეოთამაშების მოწყობილობა								
11	უთო								
12	ჭურჭლის სარეცხი								
13	მტვერსასარეცხი								
14	ტანსაცმლის საშრობი								
15	პერსონალური კომპიუტერი								
16	ლეპტოპი								
17	პრინტერი								
18	ქსეროქსი								
19	დივიდი (DVD)								
20	ვიდეო (VCR)								
21	თმის საშრობი ფენი								
22	დრელი								
23	ელექტრო საბანი/ღები								
24	თმის სახვევი								
25	მოდემი								
26	წყლის ტუმბო								
27	სატელევიზორი თევზი-ანტენა								
28	სხვა1:								
29	სხვა2:								
30	სხვა3:								

განყოფილება K: ტრანსპორტირება

K1: ამ სატრანსპორტო საშუალებებიდან რომელი მათგანი და რამდენი არის თქვენი ოჯახის საკუთრებაში?

1	მსუბუქი ავტომობილი	
2	სატვირთო ავტომობილი	
3	მიკროავტობუსი ("მარშუტკა")	
4	მოტოციკლი	
5	ტრაქტორი/მოტობლოკი	
6	ველოსიპედი	
7	სხვა1	
8	სხვა2	

ინტერვიუის საურაღებლად/სასვლელ ნომრები K1 კითხვიდან ქვემოთ მოცემულ დამტრისხულ უჯრედში (_)

		A	B	C
		--	--	--
K2	როდის არის გამოშვებული ეს ავტომობილი?			
K3	რამდენია ძრავის მოცულობა? (მგ. 1.6, 2.0)			
K4	რა ტიპის საწვავს მოიხმარს თქვენი მანქანა?	1 ბენზინი		
		2 დიზელი		
		3 გაზი		
		4 ჰიბრიდი		
K5	გადაიყვანეთ თუ არა ავტომობილი გაზზე? (1=კი, 0=არა, -1=არ ვიცი)			
K6	თუ კი მაშინ რომელ წელს?			
K7	საშუალოდ რამდენს წვავს თქვენი მანქანა 100 კმ-ზე?	A	მ'	
		B	ლიტრი	
K8	რა რაოდენობის საწვავს მოიხმარს თქვენი ავტომობილი ყოველი კვირის განმავლობაში?	1 ბენზინი (ლიტრი)		
		2 დიზელი (ლიტრი)		
		3 გაზი (მ³)		
K9	ყოველთვის რა რაოდენობის თანხას ხარჯავთ საწვავზე?			
K10	საშუალოდ რამდენი ადამიანი მოძრაობს ამ მანქანით [რამდენი ზის?]			
K11	ძირითადად რა მიზნებისთვის იყენებთ თქვენს მანქანას? [მინიმუმ რამდენიმე საჭიროებისა მებრ]	1 სამსახური/სასწავლებელი		
		2 სახვადილეები		
		3 დასვენებები		
		4 ტაქსი		
		5 მიზნებს		

K12: თუ ფლობთ სატვირთო ან მსუბუქ კომერციულ სატრანსპორტო საშუალებებს, ტვირთის გადასატანად, დაახლოებით რამდენი ტონა ტვირთი გადაგაქვთ კვირაში?

_____ ტონა -1 არ ვიცი

K13: საშუალოდ რა მანძილზე გადაგაქვთ ეს ტვირთი კვირის განმავლობაში? (კმ.)

_____ კმ. -1 არ ვიცი

	K14: გადაადგილებით თუ არა ფეხით საშუალოდ ან საქმიანი მიზნებისთვის?	K15: რამდენ კმ.-ს კვირაში?
1 კი		
2 არა		

	K16: გადაადგილებით თუ არა ველოსიპედით საშუალოდ ან საქმიანი მიზნებისთვის?	K17: რამდენ კმ.-ს კვირაში?
1 კი		
2 არა		

საზოგადოებრივი ტრანსპორტი და ტაქსი

K18: გასული 12 თვის განმავლობაში რამდენჯერ გამოიყენეთ საზოგადოებრივი ტრანსპორტი საქალაქთაშორისო გადაადგილებისთვის?

1 ყოველდღე	4 თვეში ერთხელ
2 მინ. 4ჯერ კვირაში	5 იშვიათად
3 კვირაში ერთხელ	6 საერთოდ არა [გადავი K21-ზე]

K19: საშუალოდ რა იყო ტრანსპორტირების ხანგრძლივობა დღეში? [მეუთითეთ ჯამური დრო საათებში]

_____ საათი -1 არ ვიცი

K20: გასული 12 თვის განმავლობაში, რომელი ძირითადი საქალაქთაშორისო საზოგადოებრივი სატრანსპორტო საშუალება გამოიყენეთ გადასადგილებლად? თუ იყენებთ ერთზე მეტ საშუალებას, მაშინ დაალაგეთ პრიორიტეტების მიხედვით. ყველაზე ხშირად გამოიყენებდით საშუალებას მიაჩნოთ 1, მომდევნოს 2 და ა.შ. არ მიაჩნოთ პრიორიტეტი ისეთ საშუალებას, რომელსაც არ იყენებთ და დაუსწერეთ "0".

1	რკინიგზა	
2	ავტობუსი	
3	მიკროავტობუსი ("მარშუტკა")	
4	საქალაქთაშორისო ტაქსი	
5	სხვა	

K21: გასული 12 თვის განმავლობაში რამდენჯერ გამოიყენეთ მიდასახლავო საზოგადოებრივი ტრანსპორტი გადაადგილებისთვის?

1	ყოველდღე	5	თვეში ერთხელ
2	მინ. 4-ჯერ კვირაში	6	იმშობიად
3	კვირაში ერთხელ	7	საერთოდ არა [გადადით L1-ზე]

K22: საშუალოდ რამდენი ხანი მგზავრობთ დღეში მიდასახლავო საზოგადოებრივი ტრანსპორტით? [მიუთითეთ ჯამური დრო]

1	20 ან ნაკლები წუთი
2	20-40 წუთი
3	41-60 წუთი
4	61-90 წუთი
5	91-120 წუთი
6	2 საათზე მეტი

K23: გასული 12 თვის განმავლობაში, რომელი ძირითადი მიდასახლავო საზოგადოებრივი ტრანსპორტო საშუალება გამოიყენეთ გადასადგილებლად? თუ იყენებთ ერთზე მეტ საშუალებას, მაშინ დაალაგეთ პრიორიტეტების მიხედვით, ყველაზე ხშირად გამოყენებად საშუალებას მიანიჭეთ 1, შემდეგნოს 2 და ა.შ. არ მიანიჭოთ პრიორიტეტი ისეთ საშუალებას, რომელსაც არ იყენებთ და დაუწერეთ "0".

1	მეტრო	
2	ავტობუსი	
3	მიკროავტობუსი ("მარშუტკა")	
4	მიდასახლავო ტაქსი	
5	სხვა: -----	

განყოფილება L: დამატებითი კითხვები

L1: იცით თუ არა რას ნიშნავს ტერმინი ენერგო ეფექტურობა?

1. კი
2. ვფიქრობ ვიცი, მაგრამ დარწმუნებული არ ვარ
3. არა [გადადი L6]

L2: როგორ/საიდან გაიგე ენერგო ეფექტურობის შესახებ? [შესაძლებელია რამდენიმე პასუხი]

1. სატელევიზიო და რადიო რეკლამით
2. ინტერნეტი
3. ფლაიერი, ბუკლეტი
4. მეგობრისგან, ნათესავისგან
5. სხვა: -----

-1. არ ვიცი

L3: გასული 12 თვის განმავლობაში განახორციელეთ თუ არა თქვენს საცხოვრებელში რომელიმე ქვემოთ

ჩამოთვლილი ენერგოდამზოგავი ღონისძიება?

[შესაძლებელია რამდენიმე პასუხი]

1. ენერგოდამზოგავი ნათურების გამოყენება
2. ენერგო კლასის მოწყობილობები (განმარტება: მოწყობილობები მინიმალური ენერგო მოხმარებით)
3. სახლის/ბინის თბოიზოლაცია
4. ფანჯრები უკეთესი თბოიზოლაციით (2 ან 3 მინიანი ფანჯრები)
5. შხის კოლექტორი და ფოტოვოლტაჟური სისტემა
6. ცენტრალური გათბობის სისტემა
7. სხვა -----
8. არა

-1. არ ვიცი

L4: რომელი ენერგოდამზოგავი ღონისძიების დანერგვის სურვილი გაქვთ თქვენს საცხოვრებელში? [შესაძლებელია რამდენიმე პასუხი]

1. ენერგოდამზოგავი ნათურების გამოყენება
2. ენერგო კლასის მოწყობილობები (განმარტება: მოწყობილობები მინიმალური ენერგო მოხმარებით)
3. სახლის/ბინის თბოიზოლაცია
4. ფანჯრები უკეთესი თბოიზოლაციით (2 ან 3 მინიანი ფანჯრები)
5. შხის კოლექტორი და ფოტოვოლტაჟური სისტემა
6. ცენტრალური გათბობის სისტემა
7. სხვა -----
- 1. არ ვიცი

L5: გთხოვთ დაასახელოთ აღნიშნული ენერგოდამზოგავი ღონისძიებების არ ან ვერ განხორციელების მიზეზები [შესაძლებელია რამდენიმე პასუხი]

1. ინფორმაციის ნაკლებობა
2. ფინანსური რესურსების ნაკლებობა
3. ენერგოდამზოგავ პროდუქციაზე ხელმეორედომელობა
4. ვერ ვხედავ სარგებელს
5. საერთო ბინებში მეზობლებთან შეთანხმების ვერ მიღწევა
6. სხვა მიზეზი: -----

L6: თუ ამჟამად არ იყენებთ შეშას სახლის გასათბობად, წყლის გასათბობად ან საჭმლის მოსამზადებლად, ჩაანაცვლეთ თუ არა შეშა სხვა ენერგიის წყაროთი თქვენი ენერგომოთხოვნილების დასაკმაყოფილებლად?

- 1 დიახ; 2 არა; -1 არ ვიცი.

[**Вниманию интервьюера!** Поздоровайтесь с членом семьи, который вам открыл дверь, на грузинском языке. Если он не ответил вам на том же языке, используете другой язык, который используется в вашем кластере. Если член семьи не ответит ни на одном языке, то внесите соответствующую информацию в форму интервьюера]

[**Вниманию интервьюера!** Убедитесь, что говорите с совершеннолетним членом домашнего хозяйства (старше 18 лет), у которого имеется больше информации об энергоиспользовании энергоустройств домашнего хозяйства (например, платежи за электроэнергию и природный газ). Запомните следующий текст и обратитесь к члену семьи, который открыл вам дверь, на том же языке, на каком он вам ответит. Если личность откажется от участия в опросе, внесите соответствующую информацию в форму интервьюера].

Здравствуйте! Меня зовут /**имя и фамилия**/. Я являюсь представителем исследовательской организации, ассоциации молодых энергетиков Грузии. Мы проводим исследования по использованию внутри хозяйственной энергии и если Вы позволите, я задам Вам несколько вопросов, чтобы лучше изучить тенденции использования энергии бытового сектора Грузии. Результаты исследования будут использованы для планировки анализа энергосектора и его будущего развития. Ваша семья была выбрана в порядке случайности, как несколько сотен семей Грузии. Надежность результатов исследования зависит от Вашего согласия, принять участие в этом опросе.

Участие в опросе является добровольным, и анонимность всех вопросов будет соблюдена. Это интервью продлится приблизительно 50 минут. Давайте побеседуем о Вашей семье. В «семье» мы подразумеваем тех людей, которые в настоящее время живут вместе с вами, несмотря на их официальное место проживания и имеют общий доход и затраты. Просим, поговорить только о тех членах Вашей семьи, которые в настоящее время живут вместе с вами.

У. Информация о респонденте

У1	Пол	1	Мужской	2	Женский
У2	Возраст	_____			
У3	Связь с главой семьи	1	Являюсь главой семьи		
		2	Жена		
		3	Отец/мать		
		4	Сын/дочь		
		5	Внук/внучка		
		6	Бабушка/дедушка		
		7	Др.		

B5: Если не вспоминаете ежемесячное потребление, вы можете сказать сколько кг сжиженного газа вы употребляете в месяц в среднем?

кг. -1 Не знаю

B6: Скажите среднюю цену 1 кг. сжиженного газа?

л. -1 Не знаю

B7: В течение последних 12 месяцев, использовали ли уголь для отопления дома, воды или для приготовления еды?

1 Да

2 Нет

-1 Не знаю

Переходитена B11

B8: По месяцам в течение последних 12 месяцев приблизительно сколько кг. угля использовали?

1	Январь	<input type="text"/>	7	Июль	<input type="text"/>
2	Февраль	<input type="text"/>	8	Август	<input type="text"/>
3	Март	<input type="text"/>	9	Сентябрь	<input type="text"/>
4	Апрель	<input type="text"/>	10	Октябрь	<input type="text"/>
5	Май	<input type="text"/>	11	Ноябрь	<input type="text"/>
6	Июнь	<input type="text"/>	12	Декабрь	<input type="text"/>

B9: Если не вспоминаете ежемесячное потребление, вы можете сказать сколько кг угля вы употребляете в месяц в среднем?

кг. -1 Не знаю

B10: Скажите среднюю цену 1 кг. угля?

л. -1 Не знаю

B11: В течение последних 12 месяцев, использовали ли дрова для отопления дома, воды или для приготовления еды?

1 Да

2 Нет

-1 Не знаю

Переходите на C1

B12: По месяцам в течение последних 12 месяцев приблизительно сколько кубометров дров использовали? [Если респондент не отвечает, Переходите на B13]

1	Январь	<input type="text"/>	7	Июль	<input type="text"/>
2	Февраль	<input type="text"/>	8	Август	<input type="text"/>
3	Март	<input type="text"/>	9	Сентябрь	<input type="text"/>
4	Апрель	<input type="text"/>	10	Октябрь	<input type="text"/>
5	Май	<input type="text"/>	11	Ноябрь	<input type="text"/>
6	Июнь	<input type="text"/>	12	Декабрь	<input type="text"/>

B13: Можете сказать сколько кубометров дров вы употребляли в общей сумме в течение последних 12 месяцев?

м³. -1 Не знаю

B14: Какого вида дров вы упомянули? [Возможно несколько вариантов ответа]

- 1 Рубленые деревянные бревна
 - 2 Деревянные бревна
 - 3 Отходы дрова (щепки, опилки, хворост и др.)
 - 4 Отвал
- 1 Не знаю

B15: Из каких пород деревьев изготавливали дрова? [Возможно несколько вариантов ответа]

- 1 Дуб
 - 2 Бук
 - 3 Граб
 - 4 Акация
 - 5 Сосна
 - 6 Другое _____
- 1 Не знаю

B16: Купили ли вы использованные дрова?

1 Да

2 Только часть купил

3 Нет

-1 Не знаю

Переходитена B18

B17: В общей сумме в ларах какую стоимость дров использовала ваша семья в течение последних 12 месяцев?

л. -1 Не знаю

B18: Как думаете, до использования в среднем на сколько раньше было срублено дерево, которого использовали как дрова?

- 1 На 6 недель раньше до использования
 - 2 На 1,5-6 месяцев раньше
 - 3 На 6-12 месяцев раньше
 - 4 На 1-1,5 года раньше
 - 5 На 1,5 года раньше
- 1 Не знаю

Отдел С: Отопление дома

[Интервьюеру!] * Спросите респондента только об оборудовании, которое он использовал в течение последних 12 месяцев. * Если используете больше двух видов того же оборудования в С1 укажите соответствующее количество, а остальные клетки заполните только если использовали оборудование. * Напишите следующие цифры в соответствующих клетках:
 -1* у респондента нет ответа
 -2* отказ на ответ
 -3* Если оборудование тоже самое которого использует для отопления дома]

Тип оборудования	С1	С2	С3	С4	С5	С6	В среднем, в данном сезоне в течение дня сколько часов включено это оборудование? [Лари]						В типичный зимний день в среднем сколько часов включено это оборудование?				
							Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	08:00-19:00 День	19:00-06:00 Вечер	06:00-08:00 Ночь	
Эл. Энергия																	
1 Охлаждение/отопление (т.н. „Зима-Лето“)																	
2 Обогреватель для комнаты (в том числе, т.н. „Плита“)																	
3 Масляный радиатор работающий на электроэнергии																	
4 Др.																	
Природный газ																	
5 Газовый обогреватель для комнаты (Напр. Карма, Лонган и др.)																	
6 Котел центрального отопления (для отопления и горячей воды)																	
7 Газ подключенный к дровяной плите																	
8 Др.																	
Дрова																	
9 Дровяная плита																	
10 Камин																	
11 Др.																	
Керосин																	
12 Керосиновая плита																	
13 Др.																	
Пропан																	
14 Обогреватель, работающий от сжиженного газа																	
15 Др.																	

C17: Как думаете, в зимний месяц в общей сумме сколько лари тратите на отопление дома?
 [] л. -1 Не знаю

C18: В течение прохладной зимы, в среднем, какая температура была в той части вашего жилого помещения, которую вы обогревали?
 1 16°C и меньше 4 20-22 °C -1 Не знаю
 2 16-18 °C 5 22-24 °C
 3 18-20 °C 6 24 °C и больше

C19: Обычно, какую площадь вашего жилого помещения обогреваете?
 [] кв.м. -1 Не знаю

Отдел D: Отопление воды (Для мытья и стирки)

[Интервьюеру!] Напишите следующие цифры в соответствующих клетках:
 -1* у респондента нет ответа
 -2* отказ на ответ

Тип оборудования	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D1: Какое количество горячей воды использует ваша семья: [спросите в литрах и кубических метрах]			D2: Какая средняя температура горячей воды (цельсий)							
							A Литр	B Кубический метр	Лето	Зима	Весна/Осень	08:00-19:00 День	19:00-06:00 Вечер	06:00-08:00 Ночь			
Эл. Энергия																	
1 Резервуарный нагреватель воды																	
2 Электронный нагреватель текущей воды																	
3 Резистивный электронный нагреватель воды (т.н. „Кипятильник“)																	
4 Др.																	
Природный газ																	
5 Резервуарный нагреватель воды																	
6 Нагреватель для текущей воды (т.н. газовая колонка)																	
7 Котел центрального отопления (для отопления и горячей воды)																	
8 Др.																	
Солнечная энергия																	
9																	
Геотермальная																	
10																	
Дрова																	
11 Дровяная печь																	
12 Камин																	
13 Др.																	
Пропан																	
14																	
15 Др.																	

D15: Как думаете, в месяц в среднем сколько лари тратите на отопление воды?
 [] л. -1 Не знаю

Отдел Е: Приготовление еды

[Интервьюер] * Спросите респонденту только об оборудовании, которое он использовал в течение последних 12 месяцев. * Если используется больше двух одно и того же оборудования, в С1 укажите соответствующее количество, а остальные клетки заполняйте только часто используемыми оборудованием. * Напишите следующие цифры в соответствующих клетках: -1 у респондента нет ответа -2 отказ на ответ -3 Если оборудование тоже самое которого использует для отопления дома]		Сколькоми единицами таких оборудования вы владеете?	Напишите приоритет. [Напишите "1" на самое часто используемое оборудование и т.д.]	Характеристика оборудования: • Модель; • Мощность; • На какую площадь рассчитано; [напишите о котором знает респондент]	К какому энерго классу относится	В каком году купили это оборудование?	Сколько стоило это оборудование? [Лари]	В среднем, в данном сезоне в течение дня сколько часов включено это оборудование?			В типичный день в среднем сколько часов включено это оборудование?		
								Лето	Зима	Весна/Осень	08:00-18:00 День	19:00-00:00 Вечер	00:00-08:00 Ночь
Тип оборудования		E1	E2	E3	E4	E5	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13
Эл. Энергия	1	Микроволновая печь											
	2	Электрическая печь											
	3	Др.											
Природны й газ и Эл. Энергия	4	Плита с электрической духовкой											
	5	Поверхность плиты											
	6	Газовая плита											
Природны й газ	8	Др.											
	9	Дровная печь											
	10	Камни											
Дрова	11	Др.											
	12	Камфорный баллон											
Прочая	13	Др.											
	14	Др.											

E14: В среднем, сколько раз в неделю вы готовите еду?

1	Летом		-1 Не знаю
2	Зимой		-1 Не знаю
3	Весной/Осенью		-1 Не знаю

E15: Как думаете, в месяц в среднем сколько лари вы тратите на энергию, нужную для приготовления еды?

_____ л. -1 Не знаю

Отдел F: Охлаждение/отопление

F1: Использовали ли в течение последних 12 месяцев систему охлаждения/отопления? (Нап. Кондиционер, вентилятор)

1 Да
2 Нет **Переходите на F19**

F3: В течение прошлого лета, в среднем, какая температура была в той части вашего жилого помещения, которую вы охладили?

1	16°C и меньше	4	20-22 °C	-1 Не знаю
2	16-18 °C	5	22-24 °C	
3	18-20 °C	6	24 °C и больше	

F2: Обычно, какую площадь вашего жилого помещения охлаждает с помощью этого оборудования?

_____ кв.м. -1 Не знаю

[Интервьюер] * Спросите респонденту только об оборудовании, которое он использовал в течение последних 12 месяцев. * Если используется больше двух одно и того же оборудования, в С1 укажите соответствующее количество, а остальные клетки заполняйте только часто используемыми оборудованием. * Напишите следующие цифры в соответствующих клетках: -1 у респондента нет ответа -2 отказ на ответ -3 Если оборудование тоже самое которого использует для отопления дома]		Сколькоми единицами таких оборудования вы владеете?	Напишите приоритет. [Напишите "1" на самое часто используемое оборудование и т.д.]	Характеристика оборудования: • Модель; • Мощность; • На какую площадь рассчитано; [напишите о котором знает респондент]	К какому энерго классу относится	В каком году купили это оборудование?	Сколько стоило это оборудование? [Лари]	В среднем, в данном сезоне в течение дня сколько часов включено это оборудование?					В летний месяц в типичный день в среднем сколько часов включено это оборудование?				
								Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	08:00-19:00 День	19:00-00:00 Вечер	00:00-08:00 Ночь	F10	F11
Тип оборудования		F4	F5	F8	F7	F8	F9	F10	F11	F12	F13	F14	F15	F16	F17		
Эл. Энергия	1	Кондиционер оконный (нап. старинный кондиционер)															
	2	Охлаждение/отопление (т.н. "Зима/Лето")															
	4	Портативный вентилятор															
	5	Вентилятор потолочный															
	8	Портативный кондиционер															
Др.	7																

F18: Как думаете в летний месяц в среднем сколько лари вы тратите за охлаждение/кондиционирование?

_____ л. -1 Не знаю

F20: Собираете ли вы купить электронное оборудование для охлаждения/кондиционирования?

1 Да; 2 Нет; -1 Не знаю **Переходите на G1**

Переходите на отдел G

F19: Если сейчас не используете электронное оборудование для охлаждения/кондиционирования, использовали ли его раньше?

1 Да; 2 Нет; -1 Не знаю

F21: Когда собираете их купить?

1 В будущем году
2 После 2-3 года
3 После 3-5 лет
4 После 5 и больше лет
-1 Не знаю

Отдел G: Освещение									
[Интервьюеру] Напишите следующие цифры в соответствующих клетках: "-1" у респондента нет ответа "-2" отказ на ответ]		Сколько лампочек имеете?	Из них сколько у вас включено в день больше часа?	В среднем, в данном сезоне в течение дня сколько часов включено это оборудование? [Заполняется для лампов G2-типа]			В течение последних 12 месяцев в среднем сколько часов у вас включены эти лампы? [Заполняется для лампов G2-типа]		
				Лето	Зима	Весна/Осень	08:00-19:00 День	19:00-00:00 Вечер	00:00-08:00 Ночь
				G3	G4	G5	G6	G7	G8
вольфрамовая лампа	1	Меньше 40 ваттная							
	2	60 ваттная							
	3	75-80 ваттная							
	4	100 и больше ваттная							
Флуоресцентная лампа	5	8-12 и меньше ваттная							
	6	13-18 ваттная							
	7	18-22 ваттная							
	8	23-30 и больше ваттная							
Светодиодная лампа (LED)	9	4-5 и меньше ваттная							
	10	6-8 ваттная							
	11	9-13 ваттная							
	12	16-20 и больше ваттная							
Свеча	13	Свеча							
Керосин	14	Керосиновая лампа							
Другой	15								

G9: Как думаете, в месяц в среднем сколько платите на освещение?
 л. -1 Не знаю

G10: Если не используете энерго эффективные лампы, собираете ли покупать их?

1 Да; 2 Нет; -1 Не знаю **Переходите на G1-**

G11: Когда собираете их купить?

- 1 В будущем году
- 2 После 2-3 года
- 3 После 3-5 лет
- 4 После 5 и больше лет
- 1 Не знаю

Отдел Н: Холодильник и морозильник

Н1: Из нижеперечисленных, какие из них у вас есть?

1	Холодильник	Если все 0- переходите на Н10
2	Холодильник с морозильником	
3	Морозильник	

Внимание интервьюера! Вставьте номера от вопроса Н1 внизу указанных графах со штрихами (---)

			---	---	---
Н2	Сколько лет вашему холодильнику? [обозначьте]	1	< 1		
		2	1-5		
		3	6-10		
		4	11-20		
		5	> 20		
Н3	Приблизительно, какой высоты ваш холодильник (см)?				
Н4	Приблизительно, какой ширины ваш холодильник (см)?				
Н5	Холодильник какого бренда у вас есть? (напр. БЕКО, LG)				
Н6	В среднем в день сколько часов он работает?	1	Лето		
		2	Зима		
		3	Весна / осень		
Н7	К какому энергоклассу он относится?				
Н8	Если вы помните, сколько стоил холодильник, когда вы его покупали? [в лари]				

Н9: Как вы думаете, в месяц в среднем сколько лари тратите на электроэнергию во время использования холодильника?

л. -1 не знаю

Переходите на 1 отдел

Н10: В настоящее время если вы не пользуетесь холодильником, пользовалась или нет ваша семья раньше?

1 Да; 2 Нет; -1 Не знаю;

Н11: В Настояще время если не пользуетесь холодильником, планируете или нет его приобрести?

1 Да; 2 Нет; -1 Не знаю;

Н12: Если да, то когда планируете его приобрести?

- 1 В будущем году
- 2 Через 2-3 года
- 3 Через 3-5 лет
- 4 Через 5 лет или больше
- 1 Не знаю

Отдел I: Стиральная машина

И1: Сколько у вас стиральных машин?

[Если ответ 0 переходите на И10]

		A		B	
		Стиральная машина 1		Стиральная машина 2	
И2	Сколько лет вашей стиральной машине?	1	< 1		
		2	1-5		
		3	6-10		
		4	11-20		
		5	> 20		
И3	Стиральная машина какого бренда у вас есть? (напр. БЕКО, LG)				
И4	Насколько рассчитана стиральная машина?				
И5	Обычно сколько раз вы стираете в неделю?				
И6	Обычно, в какое промежуток дня вы стираете? [обозначьте]	1	08:00-19:00		
		2	19:00-00:00		
		3	00:00-08:00		
И7	К какому энергоклассу относится?				
И8	Если вы помните, сколько стоила стиральная машина, когда вы ее покупали? [в лари]				

И9: Как вы думаете, в месяц в среднем сколько лари тратите на электроэнергию во время использования стиральной машины?

л. -1 Не знаю

Переходите на 10 отдел

И10: В настоящее время если не пользуетесь стиральной машиной, пользовалась или нет ваша семья раньше?

1 Да; 2 Нет; -1 Не знаю;

И11: В Настояще время если не пользуетесь стиральной машиной, планируете или нет ее приобрести?

1 Да; 2 Нет; -1 Не знаю;

И12: Если да, то когда планируете его приобрести?

- 1 В будущем году
- 2 Через 2-3 года
- 3 Через 3-5 лет
- 4 Через 5 лет или больше
- 1 Не знаю

Отдел]: Другая техника

	[Интервьюеру] Напишите следующие цифры в соответствующих клетках: «1» у респондента нет ответа «2» отказ на ответ]	Сколько из единиц таких оборудования вы владеете?	В среднем, в данном сезоне в течение дня сколько часов включен это оборудование?			В типичный день, в среднем, сколько часов включен это оборудование?			Какая длина диагонали у вашего телевизора (см)?
			Весна	Лето / Осень	08:00-19:00 День	19:00-00:00 Вечер	00:00-08:00 Ночь		
								Зима	
J1	J2	J3	J4	J6	J7	J8	J9		
1	Стандартный телевизор								
2	LCD/LED телевизор								
3	Плазменный телевизор								
4	Музыкальный центр								
5	Тостер								
6	Блендер								
7	Миксер								
8	Вытяжка								
9	Электрический чайник								
10	Оборудование для видеосиг								
11	Утюг								
12	Посудомоечная машина								
13	Пылесос								
14	Сушилка для белья								
15	Персональный компьютер								
16	Лэптоп								
17	Принтер								
18	Ксерокс								
19	Диски(DVD)								
20	Видео(VCR)								
21	Фен для сушки волос								
22	Дрель								
23	Электрическое одеяло / матрас								
24	Поязка для волос								
25	Модем								
26	Водяной насос								
27	Спутниковая тарелка - антенна								
28	Другое1								
29	Другое2								
30	Другое3								

Отдел К: Транспортировка

K1: Из этих транспортных средств какой из них находится в собственности вашей семьи?

1	Легкий автомобиль	
2	Грузовой автомобиль	
3	Микроавтобус ("маршрутка")	
4	Мотоцикл	
5	Трактор / мотоблок	
6	Велосипед	
7	Другое 1:	
8	Другое 2:	

Внимание интервьюера! Вставьте номера от вопроса K1 внизу указанных графах со штрихами (---)

		A	B	C
		---	---	---
K2	Когда выпущен этот автомобиль?			
K3	Сколько двигателя объемом? (напр. 1.6, 2.0)			
K4	Топливо какого типа вы используете для вашей машины?	1	Бензин	
		2	Дизель	
		3	Газ	
		4	Гибрид	
K5	Перевели или нет машину на газ? (1=Да, 0=Нет, -1=Не знаю)			
K6	Если да то в каком году?			
K7	В среднем сколько сжигает ваша машина за 100 км?	A	м ³	
		B	Литр	
K8	Сколько горючего нужно для вашей машины ежемесячно	1	Бензин (литр)	
		2	Дизель (литр)	
		3	Газ (м ³)	
K9	Ежемесячно какую сумму вы тратите на горючее?			
K10	В среднем сколько людей передвигаются на машине (сколько сидит за рулем)?			
K11	В основном в каких целях используете вашу машину? [укажите по скольким причинам]	1	Работа /училище	
		2	Покупки	
		3	Отдых	
		4	Такси	
		5	Бизнес	

K12: Если вы владеете грузовыми легковыми коммерческими транспортными средствами для перевозки грузов, приблизительно сколько тонн вы перевозите в неделю?

_____ тонны -1 Не знаю

K13: В среднем на каком расстоянии вы перевозите этот груз в течение недели? (км.)

_____ км. -Не знаю

K14: Вы передвигаетесь пешком или нет для работы или для деловых целей?

K15: Сколько километров в неделю?

1. Да	
2. Нет	

K16: Вы передвигаетесь на велосипеде или нет для работы или для деловых целей?

K17: Сколько километров в неделю?

1. Да	
2. Нет	

Общественный транспорт и такси

K18: В течение прошедших 12 месяцев сколько раз пользовались общественным транспортом для международного перемещения?

1	Ежедневно	4	Раз в месяц
2	Мин. 4 раза в неделю	5	Редко
3	Раз в неделю	6	Вообще нет [переходите на K21-]

K19: В среднем сколько длилось продолжительность транспортирования в день? [укажите суммарное время в часах]

_____ час -1 Не знаю

K20: В течение прошедших 12 месяцев каким основным между народным общественным транспортным средством вы пользовались для перемещения? Если пользуетесь больше одним средством, тогда укажите по приоритетам. Присвойте 1 средству, которое используете чаще всего, следующему 2 и т.д. Не присваивайте приоритет таким средствам, которые не используете и напишите "0"

1	Железная дорога	
2	Автобус	
3	Микроавтобус ("Маршрутка")	
4	Международное такси	
5	Другое: _____	

K21: В течение прошедших 12 месяцев сколько раз пользовались внутри городским общественным транспортом для перемещения?

1	Ежедневно	5	Раз в месяц
2	Мин. 4 раза в неделю	6	Редко
3	Раз в неделю	7	Вообще нет [переходите на L1]

K22: В среднем сколько времени вы проводите в дороге на городском общественном транспорте?
[укажите суммарное время в часах]

1	20 минут или меньше
2	20-40 минут
3	41-60 минут
4	61-90 минут
5	91-120 минут
6	Больше 2 часов

K23: В течение прошедших 12 месяцев каким основным внутри городским общественным транспортным средством вы пользовались для перемещения? Если пользуетесь больше одним средством, тогда укажите по приоритетам. Присвойте 1 средству, которое используете чаще всего, следующему 2 и т.д. Не присваивайте приоритет таким средствам, которые не используете и напишите "0"

1	Метро	
2	Автобус	
3	Микроавтобус ("Маршрутка")	
4	Внутригородское такси	
5	Другое: -----	

Отдел I: Дополнительные вопросы

L1: Знаете ли вы что означает термин энергоэффективность?

1. Да
2. Думаю что знаю, но не уверен.
3. Нет [переходите на L6]

L2: Как/откуда узнали об энергоэффективности?
[возможно несколько ответов]

1. Из телевизионной и радио рекламы
 2. Интернет
 3. Флаер, буклет
 4. От друга, родственника
 5. Другое: -----
- 1. Не знаю

L3: В течение прошедших 12 месяцев осуществляли ли вы в вашем жилье какое-либо нижеперечисленное мероприятие по энергосбережению? [возможно несколько ответов]

1. Использование энергосберегательной лампочки
2. Устройства энергокласса (определение: устройства с минимально энергопотреблением)
3. Теплоизоляция дома/квартиры
4. Лучшая теплоизоляция окон (2 или 3 стеклянные окна)

5. Коллектор солнца и фотовольтажная система
 6. Система центрального отопления
 7. Другое: -----
 8. Нет
- 1. Не знаю

L4: В вашем жилье какое энергосберегающее мероприятия хотите внедрить? (возможно несколько ответов)

1. Использование энергосберегательной лампочки
 2. Устройства энергокласса(определение: устройства с минимально энерго употреблением)
 3. Теплоизоляция дома/квартиры
 4. Лучшая теплоизоляция окон (2 или 3 стеклянные окна)
 5. Коллектор солнца и фотовольтажная система
 6. Система центрального отопления
 7. Другое: -----
- 1. Не знаю

L5: Просим назвать причины указанных энергосберегающих мероприятий или причины их не осуществления [возможно несколько ответов]

1. Недостаток информации
2. Недостаток финансовых ресурсов
3. Недоступность на энергосберегающие продукты
4. Не вижу пользы
5. Несогласие с соседями в общих квартирах
6. Другие причины: -----

L6: Если вы в настоящее время не используете дрова для отопления дома, подогрева воды или приготовления еды, вы заменили или нет дрова другим источником энергии для удовлетворения ваших энерготребований?

- 1 Да; 2 Нет; -1 Не знаю;

L7: Когда начали использовать другой источник энергии взамен дров для удовлетворения ваших потребностей в энергии?

1. год назад
 2. 2-3 года назад
 3. 3-5 лет назад
- 1 Не знаю

Appendix 4. Detailed Sample

District_EN	Quadrant	Settlement type	Substratum	Language	Voters	Sample	Step size	Random start
Mtatsminda	Capital	Capital	Capital	Georgian	1234	23	7	2
Vake	Capital	Capital	Capital	Georgian	1303	23	7	1
Vake	Capital	Capital	Capital	Georgian	1127	23	7	5
Saburtalo	Capital	Capital	Capital	Georgian	1498	23	7	7
Krtsanisi	Capital	Capital	Capital	Georgian	926	23	7	7
Isani	Capital	Capital	Capital	Georgian	1447	23	7	2
Samgori	Capital	Capital	Capital	Georgian	1049	23	7	6
Samgori	Capital	Capital	Capital	Georgian	1478	23	7	3
Chugureti	Capital	Capital	Capital	Georgian	1405	23	7	6
Didube	Capital	Capital	Capital	Georgian	1078	23	7	3
Nadzaladevi	Capital	Capital	Capital	Georgian	1178	23	7	7
Nadzaladevi	Capital	Capital	Capital	Georgian	1425	23	7	5
Nadzaladevi	Capital	Capital	Capital	Georgian	1187	23	7	7
Gldani	Capital	Capital	Capital	Georgian	1226	23	7	2
Gldani	Capital	Capital	Capital	Georgian	1188	23	7	3
Signagi	NE	Urban	Urban NE	Georgian	1326	23	7	3
Rustavi	SE	Urban	Urban SE	Georgian	1368	23	7	3
Rustavi	SE	Urban	Urban SE	Georgian	1198	23	7	3
Marneuli	SE	Urban	Urban SE	Non-Georgian	1240	23	7	4
Dusheti	NE	Urban	Urban NE	Georgian	1254	23	7	5
Kareli	NE	Urban	Urban NE	Georgian	1440	23	7	6
Akhhaltsikhe	SE	Urban	Urban SE	Non-Georgian	1351	23	7	2
Samtredia	NW	Urban	Urban NW	Georgian	1339	23	7	5
Tkibuli	NW	Urban	Tkibuli urban	Georgian	471	23	6	6
Kutaisi	NW	Urban	Urban NW	Georgian	1304	23	7	6
Kutaisi	NW	Urban	Urban NW	Georgian	1247	23	7	6
Kutaisi	NW	Urban	Urban NW	Georgian	1181	23	7	6
Senaki	NW	Urban	Urban NW	Georgian	1066	23	7	4
Zugdidi	NW	Urban	Urban NW	Georgian	1444	23	7	4
Poti	NW	Urban	Urban NW	Georgian	1064	23	7	6
Batumi	SW	Urban	Urban SW	Georgian	1337	23	7	1
Batumi	SW	Urban	Urban SW	Georgian	1367	23	7	1
Kobuleti	SW	Urban	Urban SW	Georgian	1246	23	7	5

APPENDIX 4. DETAILED SAMPLE

District_EN	Quadrant	Settlement type	Substratum	Language	Voters	Sample	Step size	Random start
Mtatsminda	Capital	Capital	Capital	Georgian	1234	23	7	2
Vake	Capital	Capital	Capital	Georgian	1303	23	7	1
Vake	Capital	Capital	Capital	Georgian	1127	23	7	5
Saburtalo	Capital	Capital	Capital	Georgian	1498	23	7	7
Krtsanisi	Capital	Capital	Capital	Georgian	926	23	7	7
Isani	Capital	Capital	Capital	Georgian	1447	23	7	2
Samgori	Capital	Capital	Capital	Georgian	1049	23	7	6
Samgori	Capital	Capital	Capital	Georgian	1478	23	7	3
Chughureti	Capital	Capital	Capital	Georgian	1405	23	7	6
Didube	Capital	Capital	Capital	Georgian	1078	23	7	3
Nadzaladevi	Capital	Capital	Capital	Georgian	1178	23	7	7
Nadzaladevi	Capital	Capital	Capital	Georgian	1425	23	7	5
Nadzaladevi	Capital	Capital	Capital	Georgian	1187	23	7	7
Gldani	Capital	Capital	Capital	Georgian	1226	23	7	2
Gldani	Capital	Capital	Capital	Georgian	1188	23	7	3
Sighnaghi	NE	Urban	Urban NE	Georgian	1326	23	7	3
Rustavi	SE	Urban	Urban SE	Georgian	1368	23	7	3
Rustavi	SE	Urban	Urban SE	Georgian	1198	23	7	3
Marneuli	SE	Urban	Urban SE	Non-Georgian	1240	23	7	4
Dusheti	NE	Urban	Urban NE	Georgian	1254	23	7	5
Kareli	NE	Urban	Urban NE	Georgian	1440	23	7	6
Akhaltzikhe	SE	Urban	Urban SE	Non-Georgian	1351	23	7	2
Samtredia	NW	Urban	Urban NW	Georgian	1339	23	7	5
Tkibuli	NW	Urban	Tkibuli urban	Georgian	471	23	6	6
Kutaisi	NW	Urban	Urban NW	Georgian	1304	23	7	6
Kutaisi	NW	Urban	Urban NW	Georgian	1247	23	7	6
Kutaisi	NW	Urban	Urban NW	Georgian	1181	23	7	6
Senaki	NW	Urban	Urban NW	Georgian	1066	23	7	4
Zugdidi	NW	Urban	Urban NW	Georgian	1444	23	7	4
Poti	NW	Urban	Urban NW	Georgian	1064	23	7	6
Batumi	SW	Urban	Urban SW	Georgian	1337	23	7	1
Batumi	SW	Urban	Urban SW	Georgian	1367	23	7	1
Kobuleti	SW	Urban	Urban SW	Georgian	1246	23	7	5

USAID Hydro Power and Energy Planning Project (USAID-HPEP)

Deloitte Consulting Overseas Projects - HPEP

Tiflis Business Centre, 13th Floor

11 Apakidze Street

Tbilisi, 0171, Georgia