

Уральский государственный экономический университет

# Жилищно-коммунальное хозяйство и качество жизни в XXI веке: экономические модели, новые технологии и практики управления

Материалы II Международного научно-практического форума

(Екатеринбург, 8—9 ноября 2018 г.)

#### Ответственный за выпуск

доктор экономических наук, профессор *E. Б. Дворядкина* 

#### Ответственный (научный) редактор

доктор психологических наук, профессор *М. Г. Синякова* 

Жилищно-коммунальное хозяйство и качество жизни в XXI веке: экономические модели, новые технологии и практики управления [Текст]: материалы ІІ Междунар. науч.-практ. форума (Екатеринбург, 8—9 ноября 2018 г.) / [отв. за вып. Е. Б. Дворядкина; отв. (науч.) ред. М. Г. Синякова]; М-во науки и высш. образования Рос. Федерации, Урал. гос. экон. ун-т. — Екатеринбург: [Изд-во Урал. гос. экон. ун-та], 2018. — 121 с.

Представлены результаты, выявленные учеными и практиками в процессе изучения тенденций развития услуг жилищно-коммунального хозяйства в контексте глобального, регионального и локального совершенствования качества жизни. Рассмотрены современные проблемы и опыт управления сферой ЖКХ, что особенно важно в условиях формирования новых представлений о качестве жизни в крупном городе и его коммунальной инфраструктуре.

Для студентов, магистрантов, аспирантов, преподавателей вузов и работников сферы ЖКХ.

УДК 332.871 ББК 65.441

<sup>©</sup> Авторы, указанные в содержании, 2018

<sup>©</sup> Уральский государственный экономический университет, 2018

#### A. Bonner

#### Waterways as a housing and communal services system

In the article author speaks about main problems in the sphere of waterways in the system of housing and communal system. Urban imperatives to deal with housing, transit, and other services can be addressed by using the waterways that abut cities more efficiently and for additional uses. In particular, with floating technology there would need for appropriate controls to protect the ecosystems of the waterways, but, its careful use may make the built forms and life conditions on land more equitable and sustainable.

**Keywords:** housing; amenities; services; transport; floating technology; waterways.

#### Introduction

For thousands of years people have settled near water. Water sustains life and agriculture. Water is a means of transport. Many urban areas are refurbishing their waterfronts for recreation and housing. It may be time to accelerate our return to the water.

Waterways may be a solution to various tensions in urban areas. There is tension among people who have competing visions for different land uses and activities. Airports and their neighbours squabble over noise and pollution, with a negative effect on business, on taxes paid, and thus on available funds for social purposes. Public consultations and negotiations cause delays. Infill towers are not approved, or communities demand less height and density. Citizens oppose industry in their backyards. If there were more land, there would be fewer squabbles, and possibly more housing, more affordable housing, and more cooperation in the provision of services.

A challenge in urban areas is homelessness, housing affordability, and poverty — the unequal distribution of resources. Will using our waterways, including the use of floating technology, allow communities to locate industry, housing, and amenities in the waterways near cities? House boats may come to mind, but floating technology is also used for oil rigs around the world, and the Japanese have successfully experimented with a floating runway in Tokyo Bay¹. Floating facilities can be purpose-built away from dense population areas and towed to their eventual destination, allowing environmental concerns, remediation, and repair to be more easily addressed. Population shifts and changing needs could be met with a literal shift of the floating facility — to a new neighbourhood where parks, schools, jobs, or housing are needed. We can harness wave action or water temperature as a power supply. We can harness solar and wind power, and construct floating facilities with built-in fish habitat. There is much potential.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Japan's Spectacular Floating Airports // Travel News. Travel Counsellors. — 2010. — May, 1.

#### History

Much of what is now many downtown neighbourhoods around the world was once underwater. In Toronto, where this author lives, about 200 acres was once lake-bottom, garbage, fly ash, and the debris from a busy port and construction. The area's high-rise condos and office buildings are built on this land.

It is not logical to keep relying on this method of expanding our downtowns on water, nor to creating more sprawl [4]. The land resulting from this fill is unstable, and the buildings prone to flooding [2]. It is time to look at new, safer ways of providing space for our cities to grow by using floating technology in the nearby waterways [5].

#### Manufacturing

Many residents rebel against industrial uses and pollution. We all pay a price in health and quality of life in polluted environments. Years of public meetings, regulatory hearings, and legislative approvals may be needed to start up a manufacturing concern. Citizens do not normally mobilize to oppose an ordinary manufacturing or industrial facility dozens of miles away from them; they are more likely to mobilize to protect their own backyards. Hence the term NIMBY — Not In My Back Yard.

The same is true of multi-unit housing developments. Citizens resist density, height, shadows, and congestion. But what if the housing project were out of sight, out of mind, and environmentally friendly? Floating technology is a way of achieving an environmentally sustainable end without intense stakeholder opposition. By definition, a floating facility has no neighbours. There may be many people within sight of it, and people living, working, learning, and playing on the adjacent land, but there will be hundreds of feet, or even miles, between the stakeholders and the facility<sup>1</sup>.

Similarly, a floating facility purpose-built for industrial use would not pollute its neighbours. A floating facility could be purpose built in a port where there are ample workers, raw materials, transportoptions for finished product, access to markets, and other factors. It could then be towed to where it's needed. At the end of the facility's useful life, it could be towed back to port for remediation. No pollutants would leach into adjacent land, because there would be no adjacent land.

#### **Low-Cost Housing Serving Multiple-Needs**

In mature cities, we struggle with where to put low-cost housing. Many of the economic inputs are relatively inflexible — services, land, labour, and materials. Floating facilities reduce some costs.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Roth A. Floating Airport proposal Resurfaces // The San-Diego Union-Tribune. — 2007. — January, 14.

Many people who need low cost housing have multiple challenges. These include substance abuse, mental health concerns, child rearing duties, and others. There are additional challenges for children, women, and aboriginals (Lanigan Jim, 2004). These are fast-growing groups of homeless people with additional battles of discrimination and power imbalance. Low-cost units can be configured to allow for counselling, security, daycare, schooling, skills-training, healing lodges, elder counselling, and other culturally sensitive amenities.

Floating facilities separate uses. Smaller, floating neighbourhoods may avoid creating a stigmatized ghetto. Separate manufacturing on another floating facility will keep residents away from dangerous and polluting industrial uses.

Homes and housing components can be manufactured in a controlled, indoor environment on a floating facility. Pre-fabrication and modularization are partial answers to the high-cost of construction. Indoor construction obviates work stoppages as a result of weather, and controls quality. Entire single-family homes can be pre-fabricated. Manufacturers can make and partially assemble conventional looking, three-bedroom homes for transport by truck to a building site intact or in pieces [3].

A floating facility can house the workers required to run the facility. If those workers are part of the disadvantaged demographic that the low-cost housing is designed to serve, all the better. The facility can serve as a training ground for trades people, in partnership with unions and educational institutions.

The floating facility can also produce fully-finished 400–800 square foot granny flats (garden suites, echo housing), mobile homes, houseboats, and modules for "grow homes" which add rooms as families grow<sup>1</sup>. These products can be lifted by crane onto barges, trucks, or railroad cars for ground or water transport.

#### Impact on Communities and the Environment

Urban renewal and infrastructure upgrades disrupt communities. Neighbourhood and planning meetings are often acrimonious [1]. Remote construction of modules will address many concerns. Noisy, dusty, dangerous, and awkward work, done off-site, will be less disruptive to traffic, businesses, and residents.

Moving cargo by water or rail is less disruptive than by truck. Trucks have trouble negotiating busy city streets and damage roadways. There is less environmental impact and fuel use when heavy cargos are moved by water or rail.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Designing Flexible Housing // Canada Mortgage and Housing Corporation. — URL: http://www.cmhc-schl.gc.ca/en/inpr/afhoce/tore/afhoid/cohode/buhoin/buhoin 005.cfm.

Urban renewal doesn't have to dislocate residents. A floating facility creates a temporary neighbourhood for the residents of buildings scheduled for demolition or refurbishment [1]. Residents who are close to the water can continue to use the services they are used to — shopping, medical, schools, and community centres — while renewal is underway.

Density necessitates services, which can be made available on floating facilities for neighbourhoods in transition. When community needs change, the floating facility can be enhanced, repurposed or towed away. Corporations with social responsibility programs can provide services.

#### Parks & Recreation

Poor quality housing is often associated with poor neighbourhood amenities. Many large cities have "fresh air funds," which are charitable initiatives to get disadvantaged children out of the city and into green space. A floating facility could be towed into place each summer and used for this same purpose.

Facilities can be turned into football or baseball fields, soccer pitches, ice hockey rinks, etc., as the season warrants. Floating recreational facilities will be safer than the current urban practice of having pedestrians, bicyclists, roller-bladders, and others share the same roads and paths.

New Yorkers favour asphalt basketball courts. Other cities feature parks with natural grass. Floating facilities could support these and other uses as diverse as lacrosse in Vancouver and Jai Lai in Miami. Grass and trees abutting the shoreline will cool and clean the air and provide a facility on which families can walk, picnic, and play. This will be better than greening urban rooftops and streets.

A floating facility can tend to mind and body. It can house a library, grocery store, or school. Floating clinics can take the pressure off hospital emergency rooms, deliver winter flu shots, and house dental clinics. Neighbourhoods with specific demographic needs could be served by public health nurses, woman's health practitioners, geriatric specialists, or staff with religious and cultural sensitivities.

#### **Special Needs Amenities**

An aging population presents special housing, health care, dietary, and other concerns. Several million disabled veterans have special needs for rehabilitation. Pre-fabricated modules that address these needs can be made near where they are needed. Amenities can include ramps, wider doors, lower and larger doorknobs, wider hallways, grip bars, an herb and flower garden at wheelchair height, a safe playground so that grandparents can be confident when spending time with youngsters.

Students and artists need low cost housing. Students need units near their post-secondary institutions, and can tolerate smaller units and more density, freeing up existing market units for others. Their seasonal housing needs coincide with the school year. A floating facility can contain accommodation, artists' studios, rehearsal space, space for educational activities, and community performance halls. Facilities can be towed to where summer festivals occur and be used by actors and visitors.

#### **Public Policy Initiatives**

There is a building boom in many cities because of in-migration. Buildings require property managers, maintenance workers, and trades. Yet there is a shortage of skilled workers. There can be collaboration among building management companies, university's environmental departments, unions, professional societies, and others to offer a training program a short walk from these construction sites. The floating facility can be docked near construction sites as development progresses from neighbourhood to neighbourhood. Student workers could be housed on the facility as part of a practicum featuring both classroom instruction and on-the-job training.

#### **Deliver and Dispose of the Goods**

A floating facility can be used to stockpile goods. Small vehicles can then distribute goods with less disruption. These goods can include the mail, food, retail inventory, and so on. Floating facilities can be laden with produce from smaller communities and then moored to serve as a farmers' market for city dwellers.

At the other end of the consumption spectrum, floating facilities can be our sorting centres for waste. Recycling, burning as a power source, and reuse can occur away from populated neighbourhoods.

#### Culture

Floating facilities can be used for cultural events, pedestrian malls, parades, marathons, food festivals, music festivals, annual celebrations, and so on. Authorities can control access and ensure security more easily. There would be fewer squabbles if neighbours were not inconvenienced by closed streets and loud music festivals.

#### Agriculture

Cities are disconnected from agricultural activities. This leads to transport, storage, disposal, and attitudinal challenges [4]. Discussions about the merits of methanol as a fuel or the one-hundred-mile diet might be enriched if more urbanites saw the full life-cycle cost of agricultural production.

Many of our current ways of feeding cities are unsustainable. We truck food in and garbage out. Composting in cities feeds rodents, and community gardens are scarce and difficult to keep tidy. It's a challenge to find space for farmers' markets. Community gardens, model farms, and petting zoos can be on floating facilities, and used to illustrate economic and environmental lessons for students.

#### Conclusion

Floating technology has the potential to address many pressing urban issues. This technology will not replace the actions of all levels of government and the private sector, but will act as an enhancement. The shoresides of cities face challenges in transport, pollution, and the provision of health, education, and other services that could be remedied with this technology. Imagining airports, causeways, housing, manufacturing, and myriad other facilities on the water illustrates solutions to the difficulties we have in continuing to manage and improve facilities on land. With this technologythere would need for appropriate controls to protect the ecosystems of the waterways, but, its careful use may make the built forms and life conditions on land more equitable and sustainable.

#### References

- 1. Caro R. A. The Power Broker: Robert Moses and the Fall of New York. N. Y.: Vintage Books, 1975.
- 2. Harcourt M., Cameron K., Rossiter S. City Making in Paradise: Nine Decisions that Saved Vancouver. D&M Publishers Incorporated, 2007.
- 3. Kim W. C., Mauborgne R. Creating New Market Space // Harvard Business Review. 1999. Vol. 77, no. 1.
- 4. *Kunstler J. H.* The Geography of Nowhere: The Rise and Fall of America's Man-Made Landscape. Free Press, 1993.
- 5. Osbaldeston M. Unbuilt Toronto: A History of the City that Might Have Been. Dundurn Press, 2008.

#### G. Eames, G. V. Astratova

#### Green construction as a basis a high life quality in modern conditions

In the article authors speaks that societies around the world seek to improve their quality of life, the built environment is playing an increasingly important role offering comfortable environments, which encourage healthy lifestyles, positive social changes and a closer connection to eco-systems. High QoL is not only linked to material prosperity but to other non-material benefits such as health, clean environment and other social advantages. This article examines the relationship between QoL and the Green Building concept, which has evolved from resource efficiency to a truly sustainable model for human development.

**Keywords:** green building; Green Building concept (GBC); environmental standards; quality of life (QoL); quality of life index (QL-index).

#### Introduction

It is common knowledge that quality of life (further — QoL) has become a major topic of international research for economists, psychologists and more recently professionals in the built environment ([2; 3], etc.). Econ-

omists have suggested that QoL should be determined by several interrelated factors<sup>1</sup>, such as: health status, work and life balance, education and skills, social connections, civic engagement and governance, environmental quality, personal security and subjective well-being [3]. Indicators of the QoL, can be derived by attempting to quantify these factors and then use coefficients to create a combined indicator.

So, it has summarised factors from the OECD and named as the following way. Health status — uses life expectancy and child mortality statistics as well as asking people to self-assess their own health. Comparisons are then made possible between different communities. Life balance focuses on the hours a person spends at work and time taken for caring for children. Education levels "have a strong influence on (society's) well-being. Better-educated individuals earn higher wages and have a higher probability to have a job. They live longer lives, report a better health status and a lower occurrence of chronic diseases and disabilities".

Civic engagement and governance focuses on election turnouts whilst environmental quality's impact "of environmental pollutants on health is sizeable, with around one fourth of the global burden of diseases deemed to be associated with poor environmental conditions".

This factor obviously has close ties to the "health status", which is "is one of the most valued aspects of people's life". Air quality is used as the index, although "Ideally several measures of air quality should be grouped together to form a composite air quality index".

Finally, *personal security* plays an important role in the quality of life with crime figures used as an index. The OECD notes that the "biggest impact of crime on people's well-being appears to be through the feeling of vulnerability that it causes".

#### Other indices for measuring the QoL

"There have been numerous attempts to construct alternative, non-monetary indices of social and economic wellbeing by combining in a single statistic a variety of different factors that are thought to influence quality of life". The Economist analysis has developed from the 2005 index (below) to at 2015 "Liveability index" — allowing a comparison of life quality between cities (table 1).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> *How's* Life?: Measuring Wellbeing. Compendium of OECD Well-Being Indicators. — Paris: OECD, 2011. — URL: http://www.oecd.org/std/47918063.pdf.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ibid.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Ibid.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> *Global* Liveability Index 2018. — URL: https://www.eiu.com/public/topical\_report.aspx?campaignid=Liveability2018.

#### Illustration material for QL-index<sup>1</sup>, compiled by the authors based on the study of sources<sup>2</sup>

Economist 2005	Economist 2016	Economist 2017
Quality of Life Index	Liveability Index	Liveability Index
1. Material wellbeing	Stability (weight: 25 %	Stability (weight: 35 %
	of total)	of total)
2. Health Life expectancy at birth, years.	Healthcare (weight: 20 %	Healthcare (weight: 25 %
	of total)	of total)
3. Political stability and security Politi-	Culture & Environment	Culture & Environment
cal stability and security ratings	(weight: 25 % of total)	(weight: 25 % of total)
4. Family life Divorce rate (per 1,000	Education (weight: 10 %	Education (weight: 10 %
population)	of total)	of total)
5. Community life	Infrastructure (weight:	Infrastructure (weight:
	20 % of total)	5 % of total)
6. Climate and geography Latitude, to		
distinguish between warmer and colder		
climes		
7. Job security Unemployment rate		
8. Political freedom Average of indices		
of political and civil liberties		
9. Gender equality Ratio of average		
male and female earnings		

Note. ¹ How the rating is calculated. The livability is reached through category weights, which are equally divided into relevant subcategories to ensure that the score covers as many indicators as possible. Indicators are scored as acceptable, tolerable, uncomfortable, undesirable or intolerable. These are then weighted to produce a rating, where 100 means that liveability in a city is ideal and 1 means that it is intolerable. For qualitative variables, an "EIU rating" is awarded based on the judgment of in-house expert country analysts and a field correspondent based in each city. For quantitative variables, a rating is calculated based on the relative performance of a location using external data sources.

<sup>2</sup> Global liveability has improved for the first time in a decade. — URL: https://www.economist.com/graphic-detail/2017/08/16/global-liveability-has-improved-for-the-first-time-in-a-decade; *The Economist* Intelligence Unit's Quality-of-Life Index // The Economist. 2005. — URL: https://www.economist.com/media/pdf/ QUALITY OF LIFE.pdf.

Although the importance of infrastructure seems to have decreased, it im-plies an increase in overall stability and health care, as well as the preservation of a high culture of the environment. All this together suggests the need to create a human environment where all indicators of the quality of life will have an equivalent value. This is consistent with the results of studies by a number of authors [1, 2, 4], as well as with the trends of 2018<sup>1</sup>.

 $<sup>^1</sup>$  Global Liveability Index 2018. — URL : https://www.eiu.com/public/topical\_report.aspx?campaignid=Liveability2018.

#### **The Green Building Concept**

According to the provisions of the EU Commission on energy efficiency, the green building concept aims to create "structures and processes that are environmentally responsible and resource efficient throughout the life cycle of the building from seating to design, construction, operation, maintenance, reconstruction and deconstruction" [3, p. 246]. The oil crisis of the 1970's served as a lesson for Western oil-dependent countries, resulting in the implementation of the UN-17 sustainable development Directive with the support of government policy makers, and a campaign among developers to reduce their dependence on fossil fuels and build sustainable buildings. This has led to the fact that all over the world in the construction of new buildings and structures began to be forced to comply with strict rules taking into account the energy performance of buildings. In other words, by 2020, energy efficiency indicators should be brought to zero, or "zero energy buildings" [3, p. 246]. This initiative has been supported by other international agencies (e.g. the world Bank) that value the contribution of green buildings to climate change mitigation and adaptation, and invest in green building infrastructure and tools to create green buildings.

Thus, to date, "green building" is one of the fastest growing industries in the world, including the development of new labor markets, where there are multidisciplinary professionals-professional designers, experts in energy and modeling, developers of new environmentally friendly materials, etc.

#### **Green Building Standards**

The concept of green building is implemented, including through various standards of environmental construction and environmental management.

Green building standards are "a set of guidelines and criteria against which a product can be judged". There are currently around 600 standards in use globally², however the two most popular standards to build a green building are i) The Building Research Establishment (further — BRE)'s Environmental Assessment Method³ United States Green Building Council (further — USGBC)'s Leadership in Energy and Environmental Design (further — LEED). BREEAM was first launched in 1990 and currently has certified 530,000 buildings and 700 thousand are registered⁴. LEED has over 16 years accumulated over 80,000 certifications⁵.

Since the launch of BREEAM in 1990, behavioral science and building physics have developed. Whereas the first generation of standards fo-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> WGBC, 2016.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> WGBC, 2016.

<sup>3</sup> BREEAM and ii.

<sup>4</sup> BRE, 2017.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> USGBC, 2017.

cused on energy and resource use, subsequent development includes increasingly advanced requirements for Life Cycle Analysis and many social criteria. BREEAM rates buildings by seeking evidence of compliance to around 100 "credits" (criteria). The categories are listed below and evaluated in the scoring system: excellent, very good, good, pass:

- Management;
- Health and wellbeing;
- Energy;
- Transport;
- Water;
- Materials;
- Land Use and Ecology;
- Pollution.

The overall aim of BREEAM for new construction is to "mitigate the negative impacts of new buildings on the environment, and improve the positive social and economic impacts of the building over its lifetime" (BRE, 2016). The categories outline the aims of the program and all of them contribute to creating a building with economic, social and environmental benefits. These requirements are above and beyond the building regulations (table 2).

 $$\operatorname{Table}$\ 2$$  Illustration material for Examples of the benefits to building occupants

BREEAM Credits	OECD QoL Factors	Comments and examples
Hea 01 Visual comfort	Health status	Requirements include a landscape view
Hea 02 Indoor air quality		at table level, view of the sky, anti-glare
		from windows, possible comfort model-
		ling
Hea 03 Thermal comfort		Air intake should NOT be from polluted
		sources eg busy road
Hea 04 Microbial contamination		Carried out by using thermal modelling
		techniques
Hea 05 Acoustic performance		The building meets appropriate acoustic
Hea 07 Natural hazards		performance standards and testing re-
Hea 09 Moisture protection		quirements
Tra 01-06 Transport		Transport covers energy efficient, global
•		warming effect and comfort for users
Man 03 Responsible construc-	Environmental	Covers reducing impact to the communi-
tion practices	quality	ty from the construction process —
		noise, dust, pollution

BREEAM Credits	OECD QoL Factors	Comments and examples
LE 02 Ecological value of site		Measures which will collectively pro-
and protection of ecological		vide a high quality ecology environment
features		
LE03 Minimising impact on ex-		
isting site ecology		
LE 04 Enhancing site ecology		
LE 05 Long term impact on		
biodiversity		
Hea 06 Safe access	Personal security	Provision of effective measures, which
Hea 08 Private space	and work and life	support safe access to and from the
	balance	building.
Man 04 Commissioning and	Education and	User manual for building occupants.
handover	skills	Worth noting that BREEAM is increas-
		ingly being used for School buildings —
		improvements to learning are not proven
		but highly likely (BRE, 2008)
Not Covered	Social connec-	Not Covered, although green buildings
	tions, subjective	are usually designed to provide positive
	well being	social interaction and residents can be
	civic engagement	included as "stakeholders" in the design
	and governance	as well as questioned on levels of com-
		fort in post occupancy evaluations

All of these criteria support a pleasant and quality life. Mapping them exactly would require numerous in-depth research. However it does appear that a strong correlation exists.

#### Next Generation Green Building Standards for QoL

Whereas in BREEAM one of the categories focussing on QoL — Health and Well-being, a new generation of standards has developed with QoL at its core. "WELL is a performance-based system for measuring, certifying, and monitoring features of the built environment that promote the health and wellness of the people who live, work, and learn in these spaces". The Well standard has been implemented on 480 projects worldwide, however less than 10 were for residential buildings (table 3).

#### Conclusion

There are many QoL indices covering many social, economic and psychological factors. From these the one chosen was the OECD Better Life Index as it is more developed and transparent. Likewise there are over 600 Green Building Standards.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> International Well Building Institute, 2017.

#### Compared to the OECD Factors, WELL

Well Criteria	OECD QoL Factors	Comments and examples
01 Air quality standards	Health status and	Incoming air quality, distribution
02 Smoking Ban	environmental	Indoor and outdoor smoking ban.
03. Ventilation effectiveness	quality	The range of measures for air quality is
04 VOC reduction		very extensive and unprecedented in res-
05 Air Filtration		idential or office buildings (more akin to
06. Microbe and mold control		medical or scientific buildings)
07. Construction pollution	Work and life bal-	Nourishment is essential to health —
management	ance,	here there are 14 criteria including the
	education and	type of food, areas for eating etc.
29. Cleaning equipment	skills	Lighting is an essential area affecting
		human hormones and productivity
Nourishment — 14 criteria		
		Even includes measures to educate occu-
Numerous lighting criteria in-		pants to the importance of health and
cluding		wellness
54. Circadian lighting design		
84. Health and wellness aware-		
ness		
Comfort — last range of	Subjective well-	Unlike BREEAM, Well has far more
measures for acoustic and	being.	measures to ensure comfort levels, even
thermal comfort as well as		on an individual level
odours and individual controls		
Fitness measures		Fitness measures for individuals also
		contribute to positive SWB
	Social connec-	Do not appear to be covered
	tions,	
	civic engagement	
	and governance,	
	personal security	

Research has shown that certifying to BREEAM has positive social and environmental effects for the building occupants<sup>1</sup>. From a comparison between the OECD Factors and BREEAM criteria<sup>2</sup> we can see that a healthy and ecological environment is supported by BREEAM. However many of the other OECD QoL Factors are not supported.

The WELL standard focuses extensively on QoL and far exceeds that of BREEAM. There is little evidence to show the affordability of WELL, at present it appears to be a niche standard, mostly for commercial buildings. However this may change depending on demand patterns and regulations.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> The value of BREEAM, 2012.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> BRE 2016

#### References

- 1. Astratova G. V., Bazhenova Ye. V. Marketing in housing and communal services / ed. by G. V. Astratova. Moscow: Publishing center "Science", 2016. (in Russ.).
- 2. Diener E. Subjective Well-Being: The Science of Happiness and a Proposal for a National Index // American Psychologist. 2000. Vol. 55, no. 1.
- 3. *Housing* and communal services and quality of life in the XXI century: economic models, new technologies and management practices / ed. by Ya. P. Silin, G. V. Astratova. Moscow-Yekaterinburg: Publishing center "Science", 2017. (in Russ.).
- 4. *Malkina-Pykh I. G., Pykh Y. A.* Environmental Sustainability and Quality of Life: From Theory to Practice // International Journal of Sustainable Development and Planning. 2016. Vol. 11, iss. 6.

#### A. Dobrosavljević, S. Urošević

## Examination of importance of the human resource competence in the provision of housing and communal services

In the article the authors talk about the need to study the competence of human resources in the field of housing. This is due to the fact that in line with the contemporary ways of doing business public companies are in position to create and provide higher quality services based on competences of their employees. The authors discuss the importance of human resources competences in housing and communal services on the speed and efficiency of service delivery.

**Keywords:** human resources; competencies; housing and communal services; service provision.

#### Introduction

It is well known that changes in demand significantly affect the change in the way of creating added value for consumers and doing business. Therefore, human resources in all types of organizations, especially in service organizations, and in particular in the housing sector, should be organized and reorganized in accordance with the changes in such a way as to ensure the provision of impeccable services to the population.

### Human Resources Competences in Housing and Communal Services

In order to define the human resources we can say that theyinclude the total of knowledge, skills, abilities, creative capabilities, motivation and loyalty to the disposal of an organization. It is the total intellectual and psychic energy an organization can engage in achieving the goals and business development [9] in both the private and the public sector, but in this paper

the main consideration is on utilities which provide housing and communal services within public sector. Pynes [4] concludes that the future viability of an organization and its human resource capabilities are interrelated and thus must be considered without separation. Furundžić et al [3] stand out that according to the Law on Communal Activities communal activities serve to satisfy life needs of the inhabited population and the surrounding area. Unit of the local self-government ensures the availability, scope, quality and continuity of the communal activities, as well as supervision over their performance. The main purpose of management of housing and communal services is the provision of the greatest possible amount of service at the lowest prices and good quality [1]. Within this paper we are going to address to another dimension among previously mentioned, and that is the speed service provision by employees on counters of housing and communal services, based on their competencies.

After defining the term of housing and communal services and specifying the institution responsible for their implementation there is a need to pay greater attention to defining human resources competences and determining specific competencies that affect the speed and efficiency of service provision. Rodriguez et. al [5] highlight the definition that competency is a measurable pattern of knowledge, skill, abilities, behaviors, and other characteristics that an individual needs to perform work roles or occupational functions successfully. Challenge of modernity in housing and communal utilities in Serbia is definitively the necessity of preparing human resources for 21st century skills [8]. Raising the level of education and training of employees in the public sector can be realized through training and education aimed at raising the quality of daily activities in interactions with clients which would eventually lead to better quality of oral and written communication between service provider and service user, and greater efficiency in performance of business operations measured by faster client flows [11]. Organizations try to increase their capabilities by investing more in training and human resource development, while human resource development encourages competency development by forming opportunities within the organization for employees to develop their competencies for both their own benefit and the benefit of others [10]. Rozhentsova & Mottaeva [6] state that the company can operate successfully only in the case that it is really most focused on quick satisfaction of priority needs of each client, also claiming that not less important are the ability to anticipate future changes in the needs of your target audience, as well as an adequate assessment of the capabilities of the company in connection with these changes. Thus, employees competences may be considered as a key factor of business entity's success [7].

Public enterprises, like other market-oriented companies, must accept the fact that quality of service is not a specific goal or program that can be achieved or fulfilled, but must be an integral part of the entire management and everyday service delivery process. The user's perception of quality usually relies on repeated comparisons of expectations with a particular service. If the service, no matter how good it is, constantly does not meet the expectations of the user, the user will perceive that the service is of poor quality. The result of successful creation and delivery of superior value is reflected in a high degree of customer satisfaction and loyalty [11].

In order to determine the specific competencies that affect the speed and efficiency of housing and communal services made by employees at the counters of these public utility services, authors have searched through the literature for a possible list of competencies among employees in public sector. Thus, Finegold at al [2] present the list of 16 competencies described as 21<sup>st</sup> century competencies, divided into five categories, which are: analytic skills (critical thinking, problem solving, decision making, research and inquiry), interpersonal skills (communication, collaboration, leadership and responsibility), ability to execute (initiative and selfdirection, productivity), information processing (information literacy, media literacy, digital citizenship, ICT operations and concepts), and capacity for change (creativity or innovation, adaptive learning or learning to learn, flexibility). Based on this list of competencies and categories within which they are located, a questionnaire has been formed with the aim of using the collected answers to rank and determine the specific competencies that affect the performance of above mentioned group of employees. Randomly examined 217 respondents gave their estimates of specific competencies according to their perception of these competencies impact on the speed and efficiency of the delivery of services from the side of staffing of housing and communal services to the users. The answers thus obtained were processed by the SPSS software package where the analysis of descriptive statistics provided an insight into the mean value of user responses and the ability to determine the most influential competencies in their opinion. Therefore, the following table shows the mean values of the competence impact in table 1.

For the sake of further consideration and ranking of specific competences, the authors adopt the limit value of 3.5. Based on this, as specific competencies that customers have noticed, the further research is going to cover problem solving, communication, productivity, ICT operations and concepts, adaptive learning and flexibility competencies. According to the answers thus received, users are mostly leaned towards communication and flexibility in providing services against their individual needs.

Table 1

Mean values according to performed descriptive statistics analysis

Competency category	Competency within category	Mean
Analytic skills	Critical thinking	2,4654
6	Problem solving	3,5069
	Decision making	2,8249
	Research and inquiry	2,0922
Interpersonal skills	Communication	3,9539
	Collaboration	3,4147
	Leadership and responsibility	2,6959
Ability to execute	Initiative and self-direction	3,2673
	Productivity	3,6498
Information processing	Information literacy	3,3917
	Media literacy	3,1429
	Digital citizenship	2,8387
	ICT operations and concepts	3,6590
Capacity for change	Creativity or innovation	2,8111
	Adaptive learning or learning to learn	3,6498
	Flexibility	3,9124
	N	217

To possess these specific competencies means to provide exceptional housing and communal services to the population. The next phase of the research is related to informing the group of employees in the housing and communal services department about the results of the collected data from the users of services, on the basis of which they could give their own judgment and assess to what extent they express some of the specific competences, resulting from the previous research phase, in their work. Respondents' answers provide the possibility of prioritizing and ranking competencies using the AHP method (Analytical Hierarchy Process Method). The first step in implementing the AHP method is to define a hierarchical model that consists of four levels: the goal of decision-making (competence prioritization), criteria (client flow rate, quantity of complaints and attitude toward users), sub-criterion (arrival rate, service rate, complaints on the interpretation of user requests, complaints about the outcome of services provided, complaints about the behavior of employees, providing useful information, kindness in approach). The next steps are aimed at determining the significance of criteria and sub-criterion, which leads to the evaluation of alternatives and the ultimate overall priority of the considered competences. The results of determining the significance of a budget based on the AHP method are shown in table 2.

Significance of criteria and sub-criterion determined by AHP methodology

Criteria	Factor significance	Sub-criteria	Local significance	Global significance
Client flow speed	0,648	Arrival rate	0,167	0,108
		Service rate	0,833	0,540
Number of com-	0,230	Complaints on the interpretation of user	0,169	0,039
plaints		requests		
		Complaints about the outcome of ser-	0,443	0,102
		vices provided		
		Complaints about the behavior of em-	0,387	0,089
		ployees		
Consumer rela-	0,122	Providing useful information	0,500	0,061
tionship		Kindness in approach	0,500	0,061

In this way, results are obtained that indicate the dominant influence of particular sub-criterion, which means that employees in housing and communal services are paying a lot of attention on service rate, complaints about the outcome of provided services and equal attention on providing useful information and kindness in approach to consumers. According to this outcome of the response, the priority is given to the competences that are significant in providing housing and communal services at the appropriate level. The obtained results define a prioritization in the following declining series: problem solving  $(0,202) \rightarrow$  flexibility  $(0,198) \rightarrow$  communication  $(0,186) \rightarrow$  productivity  $(0,157) \rightarrow$  ICT operations and concepts  $(0,141) \rightarrow$  adaptive learning (0,115).

By comparing results obtained through user responses and results obtained through staff evaluation, it can be concluded that these two sides somewhat agree in answers, considering that the consumers highlight importance of communication and flexibility competencies of employees in housing and communal services and employees prioritize problem solving and, also, flexibility competencies.

Therefore, in this way the examination of importance of the humans resource competency in the provision of housing and communal services has been conducted taking into consideration the point of view of the user, but also the point of view of the human resources themselves in this sector. The human resource competencies in the provision of housing and communal services have a significant impact on the outcome and validity of the service provided, and it is necessary for these organizations to take this fact into account and work to nurture and develop the competencies of their human resources. A suggestion for future research which emerged from this research would be the examination of the ways of employees' competencies

development within organizations for providing housing and communal services.

#### References

- 1. Agapitova E., Chahkiev G., Gerasimova V. The factors to assess the quality of management of housing and communal services // MATEC Web of Conferences. 2017. Vol. 106.
- 2. Finegold D., Gatta M., Salzman H., Schurman S. Transforming the US Workforce Development System: Lessons from Research and Practice, Labor and employment relations association series. University of Illinois at Urbana-Champaign, 2010.
- 3. Furundžić D., Ivaniš D., Furundžić B. Primer organizacije objedinjenog komunalnog preduzeća // Savremena dostignuća u građevinarstvu : zbornik radova 4. Međunarodne konferencije (22 April. 2016). Subotica, Serbia: Univerzitet u Novom Sadu, 2016.
- 4. *Pynes J. E.* The implementation of workforce and succession planning in the public sector // Public Personnel Management. 2004. Vol 33, no. 4.
- 5. Rodriguez D., Patel R., Bright A., Gregory D., Gowing M. K. Developing competency models to promote integrated human resource practices // Human Resource Management. 2002. Vol. 41, no. 3.
- 6. Rozhentsova I., & Mottaeva, A. Terms of orientation on customer needs in the housing sector // MATEC Web of Conferences. 2017. Vol. 106.
- 7. Sajfert Z., Vukonjanski J. Organizaciona kultura. Zrenjanin, Serbia: Univerzitet u Novom Sadu, Tehnički fakultet «Mihajlo Pupin», 2008.
- 8. *Shavelson R. J.* On the measurement of competency // Empirical research in vocational education and training. 2010. —Vol. 2, no 1.
- 9. *Urošević S., Sajfert, Z.* Menadžment ljudskih resursa. Beograd: Don Vas, 2012.
- 10. Vathanophas V. Competency requirements for effective job performance in Thai public sector // Contemporary Management Research. 2007. Vol 3, no. 1.
- 11. *Živković R., Stanković J., Ilić M., Gajić J.* Research on customer satisfaction with the quality of services provided by public utilities of the city of Belgrade // Marketing. 2014. Vol. 45, no. 3.

#### В. И. Герасимчук

## Реформирование жилищно-коммунальных условий как фактор повышения качества жизни населения

Рассмотрены состояние и проблемы развития жилищно-коммунального хозяйства Украины. Сформулированы предложения, касающиеся возможных способов решения ряда ключевых задача посредством создания рыночной среды в сфере ЖКХ, обеспечения прозрачности и справедливости формирования тарифов, улучшения системы управления многоотраслевым комплексом в условиях децентрализации. Внимание акцентируется на взаимосвязи и взаимозависимости качества оказываемых услуг с уровнем платежеспособности населения, включая слабо защищенные категории граждан. Представлено соотношение уровня коммунальных платежей и минимальных заработных плат в Украине и некоторых странах ЕС.

**Ключевые слова:** жилищно-коммунальное хозяйство; качество жизни; платежеспособность; тарифы; управление; услуги.

#### Введение

Сфера жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) на Украине, да и во многом — в России, остается технически отсталой сферой экономики со многими нерешенными проблемами. Связан этот комплекс проблем, прежде всего, с невысоким объемом реальных доходов, низким уровнем платежеспособности населения. Нам представляется важным подход, предложенный инициаторами и организаторами первого (2017 г.) Форума «Жилищно-коммунальное хозяйство и качество жизни в XXI веке: экономические модели, новые технологии и практики управления» (Форум). Речь идет о подходе к осуществлению модернизации ЖКХ с позиций баланса интересов как общества в целом (качество жизни), так и государства (жизнеобеспечение), а также сферы предпринимательской деятельности (рентабельность). Данная статья излагается в контексте и в развитии ключевых проблем ЖКХ и качества жизни, рассмотренных на первом Форуме.

#### Основное содержание проблемы и дискуссия

Об актуальности рассматриваемой проблемы свидетельствуют результаты исследований потребительских настроений населения, регулярно проводимых компанией АС Nielsen в Украине. Так, ростом цен на жилищно-коммунальные услуги (ЖКУ) обеспокоены 28 % опрошенных. Украинцы крайне встревожены продолжающимися боевыми действиями на востоке страны (29 %). Далее среди основных проблем населения — здоровье (22 %), а также состояние экономики (21 %) и рост цен на продукты питания (21 %)<sup>1</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Nielsen: украинцы тратят свободные деньги на одежду, сбережения и развлечения (+инфографика). — URL : https://rau.ua/ekonomika/nielsen-ukraine-2.

В стране постоянно увеличивается стоимость электроэнергии, топлива, расходных материалов и т. д. Например, стоимость электроэнергии выросла с 0,42 грн. за кВт/ч до 1,68 грн., вывоза 1 м³ мусора — с 46 до 70 грн., дизельное топливо подорожало в три раза (1UAH = 2,35 RUB, 24.09.2018).

Предпринимать меры по реформированию ЖКХ необходимо начинать с тщательного анализа накопившихся проблем. Причем анализировать тенденции развития явления следует не на протяжении лишь предыдущего года или прошедшего отопительного сезона, а в течение более продолжительного промежутка времени, например, 5—10 и более лет.

Известно, что в течение многих десятилетий в отрасли преобладали экстенсивные подходы и административные методы хозяйствования. Материально-техническая база развивалась с использованием остаточного принципа обеспечения ресурсами.

Функционирование ЖКХ находится в условиях необходимости устранения, прежде всего, постоянно возникающих текущих аварийных ситуаций. Гораздо меньше внимания удается уделять стратегическим вопросам развития отрасли. Как результат, около 70 % жилого фонда построено еще до 1970 г. Износ основных фондов составляет более 60 %, энергоемкость услуг в 2,5—3,0 раза превышает показатели европейских стран. Если в начале 1990-х годов в среднем по Украине на 100 км коммунальных сетей приходилось 30—40 аварий, то в последние годы этот показатель достиг 180 аварий на 100 км водопровода 1.

Реформирование отрасли должно быть законодательно, организационно и экономически обеспечено на всех уровнях управления: на уровне государственных органов исполнительной власти; местных администраций и органов местного самоуправления; жилищно-коммунальных предприятий различных форм собственности; потребителей услуг.

Вызывает озабоченность, что, по мнению специалистов и потребителей, наиболее заметно отрасль начала деградировать в последние годы. Такие негативные тенденции имеют место, несмотря на то, что на ЖКХ направляется значительная часть (20–30%) расходов местных бюджетов. Одна из проблем, которая тормозит развитие отрасли, предоставление на должном уровне качественных услуг населению, — это отсутствие класса реальных домовладельцев. Органы местного самоуправления продолжают выступать в роли подрядных организаций, обслуживающих жилье.

 $<sup>^1</sup>$  Запатрина И. В. Жилищно-коммунальная инфраструктура: реформы и система их финансового обеспечения. — Киев: ГУ «Институт экономики и прогнозирования НАН Украины», 2010.

Потребители ограничены в возможностях контролировать объем и качество предоставляемых коммунальных услуг, выбирать цену и даже отказаться от таких услуг. ЖКХ продолжает «поглощать» средства, энергию, ресурсы, но остается не способной предоставлять надлежащего качества услуги населению. Отрасль требует не «точечных» ремонтов, а системного реформирования.

Во-первых, в постоянном совершенствовании нуждается нормативно-правовая база функционирования отрасли. Например, закон «О жилищно-коммунальных услугах» определяет жилищно-коммунальные услуги (ЖКУ) как результат хозяйственной деятельности, направленной на обеспечение условий проживания и пребывания лиц в жилых и нежилых помещениях. При этом коммунальные услуги являются результатом хозяйственной деятельности, но направленной на удовлетворение потребностей личности в обеспечении электричеством, газом, водой, отоплением и т. д. В этой ситуации возникает комплекс разногласий между представителями ЖКХ и энергетики.

Во-вторых, в совершенствовании нуждается система управления отрасли с учетом рыночных отношений. Регулирование услуг естественных монополий (электро-, газо- и теплоснабжение) осуществляется НКРЭ<sup>1</sup>, которая, по сути, является органом исполнительной власти. Водоснабжение и теплоснабжение — это естественные монополии, только лишь локального или регионального уровня. Регионы устанавливают и регулируют тарифы, но параметры этих тарифов (цена на электроэнергию, газ) задаются на центральном уровне.

В-третьих, в особом внимании нуждаются вопросы, связанные с соблюдением финансовой стабилизации функционирования отрасли. Притчей остается вопрос формирования тарифов на ЖКУ. Действующие тарифы не покрывают затрат и не соответствуют себестоимости оказываемых услуг. Население не надлежащим образом платит за услуги. Например, задолженность населения страны за ЖКУ на 1 июня 2018 г. составила почти 19 млрд грн., из которых 12 млрд грн. — это услуги теплоснабжения.

В-четвертых, повышение качества услуг требует коренного технического переоснащения ЖКХ, что нельзя сдвинуть с места без инвестиций. По целому комплексу причин, по состоянию на 1 января 2018 г., убытки предприятий тепло- и водоснабжения за 2017 г. составили 5,3 млрд грн.; дебиторская задолженность — 19,4 млрд грн., кредиторская задолженность — 36,7 млрд грн.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> НКРЭ — Национальная комиссия Украины, осуществляющая государственное регулирование в сферах энергетики и коммунальных услуг.

Важнейшей причиной предоставления ЖКУ низкого качества является невысокий жизненный уровень населения. Так, средняя заработная плата — 313,3 дол. (на 1 сентября 2018 г. по данным Госкомстата Украины), причем, самая низкая в Европе. ВВП (ППС¹) на душу населения составляет 8 713 дол. (114-я позиция в мировом рейтинге). По данным Всемирного Банка, в списке 193 стран по росту ВВП (ППС) в течение 1990–2017 гг. Украина занимает последнюю строчку — 5 %. При этом ЕС характеризуется темпами в 196 %, мир — 343 %. В стране на неудовлетворительном уровне происходит процесс создания национального продукта, процесс творения, процесс созидания.

В Украине оплата ЖКУ обходится в 40 % от средней зарплаты. На оплату ЖКУ у пенсионеров идет и вовсе 125 % (!?) от средней пенсии. В таблице представлены данные о соотношении уровня коммунальных платежей и минимальных заработных плат в Украине и некоторых странах ЕС. Данные свидетельствуют о незавидном положении потребителя, который вынужден платить за ЖКУ — 57 % от минимальной заработной платы<sup>2</sup>.

Соотношение уровня коммунальных платежей и минимальных заработных плат в Украине и некоторых странах ЕС

Страна	Вода за 10 м³, евро	Электроэнергия за 200 кВт, евро	Газ за 200 м³, евро	Затраты за коммунальные услуги, евро	Минимальная заработная плата, евро	Часть заработной шаты за коммунальные затраты, %
Германия	19	36	10	155,0	1498	10
Великобритания	9	36	100	145,0	1376	10
Греция	1,6	28	120	149,6	683	21
Австрия	10	24	140	174,0	1531	11
Испания	10	30	100	140,0	825	17
Венгрия	6	26	60	90,0	411	22
Украина	4,8	11	47	62,8	110	57

#### Заключение

Автор подчеркивает необходимость совершенствования системы взаимоотношений между государственными структурами, органами

<sup>1</sup> Имеется в виду паритет покупательской способности населения.

24

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Тарифы на коммуналку в Европе и Украине. Инфографика. — URL: https://www.volynnews.com/news/economics/taryfy-na-komunalku-v-yevropi-ta-ukrayini-info-hrafika

местного самоуправления, непосредственно занимающихся предоставлением жилищно-коммунальных услуг, и потребителями этих услуг.

Мы также считаем необходимым разрабатывать меры по улучшению сложившейся ситуации в отрасли с использованием мирового опыта, общеевропейских стратегий термомодернизации зданий и инженерных коммуникаций, совершенствованию систем энергоснабжения и т. п. в плане повышения их социально-экономической эффективности

#### Т. А. Макареня

# Система бенчмаркинга как фактор повышения эффективности деятельности предприятий жилищно-коммунального хозяйства

Рассмотрены актуальные проблемы ЖКХ в России и в отдельных ее регионах (Ростовская область). Одним из инструментов решения проблем ЖКХ и повышения качества жизни населения является бенчмаркинг. Бенчмаркинг позволяет получить интегрированную систему показателей для выявления наиболее эффективных предприятий и использовать накопленный опыт в практике ЖКХ.

**Ключевые слова:** система бенчмаркинга; жилищно-коммунальное хозяйство; система показателей.

#### Ввеление

Жилищно-коммунальное хозяйство является специфической отраслью народного хозяйства страны, обеспечивающей развития экономики страны в целом за счет создания качественных условий проживания и формирования инфраструктурного обеспечения развития промышленности.

Современное морально-техническое состояние жилищно-коммунального хозяйства обусловливают необходимость поиска новых форм для повышения эффективности функционирования предприятий. Одним из таких направлений видится в создании система бенчмаркинга. Система бенмаркинга существует для оценки деятельности предприятий различных отраслей и сфер деятельности, однако для такой отрасли, которая имеет постоянные проблемы с недостаточным финансированием на модернизацию основных фондов, такой системы нет. Наличие системы показателей, которые бы учитывали размер предприятия, уровень благоустройства жилищного фонда, степень износа основных фондов, размер муниципального предприятия, климатическую зону позволили бы выявлять наиболее эффективные предприятия. На результаты работы таких предприятий должны равняться остальные субъекты сферы жилищно-коммунального хозяйства.

#### Основное содержание проблемы и дискуссия

Одной из основных задач развития жилищно-коммунального хозяйства является модернизация предприятий, предоставляющих жилищно-коммунальные услуги, так как степень износа основных фондов составляет более 80 %. Возникает вопрос — где брать соответствующие финансовые ресурсы? Источников может быть несколько:

- ∘ средства, поступающие за оплату жилищно-коммунальных услуг;
  - средства Фонда содействия реформированию ЖКХ;
  - ∘ частные инвестиции<sup>1</sup>.

Главная проблема — привлечение частных инвестиций на модернизацию основных фондов жилищно-коммунального хозяйства.

Одним из факторов привлечения частных инвестиций в систему ЖКХ и соответственно — повышения качества жизни — автору видится в создании системы показателей качества предоставления жилищно-коммунальных услуг, позволяющей сформировать конкурентоспособные высокорентабельные предприятия на рынке жилищно-коммунальных услуг. Такие предприятия могут гарантировать окупаемость частных инвестиций и привлечение бизнеса в данную сферу.

Разработать единую систему показателей качества предоставления жилищно-коммунальных услуг достаточно трудно для всей страны, а вот создать такую систему организации и планирования деятельности предприятий сферы жилищно-коммунального хозяйства, которая бы способствовало постоянному улучшению — это возможно сделать за счет внедрения системы бенчмаркинга или эффективности деятельности субъектов жилищно-коммунального хозяйства. Данная система должна учитывать размер муниципального образования, климатическую зону и вид предоставляемых жилищно-коммунальных услуг.

Система бенчмаркинга должна иметь тенденцию к постоянному совершенствованию, т. е. показатели должны быть разработаны таким образом, чтобы предприятие стремилось совершенствовать свою хозяйственную и финансово-экономическую деятельность, т. е. базироваться на цикле Деминга, который позволяет управленческие решения вырабатывать по функциям управления и выполнять планируемые показатели

 $<sup>^1</sup>$  *Социально-экономическое* положение России — 2016 : доклад / Федеральная служба государственной статистика. — URL : http://www.gks.ru/free\_doc/doc\_2016/social/osn-12-2016.pdf.

Система оценки качества предоставления жилищно-коммунальных услуг может включать общественный контроль качества предоставления услуг. Такая обратная связь будет способствовать выявлению наиболее эффективных предприятий не только по показателям финансовой и иной отчетности, но и с точки зрения удовлетворения потребителей. Данная система должна быть разработана в условиях цифровой экономики, т. е. никто не должен никуда ходить, а обратная связь должна быть реализована на сайтах предприятий-поставщиков жилищно-коммунальных услуг и местных органов власти.

Система общественного контроля должна лечь в основе системы бенчмаркинга деятельности предприятий — поставщиков жилищно-коммунальных услуг.

Также необходимо отметить, что следует усилить контроль эффективности расходования средств в данной сфере. Как показывает статистика экономических преступлений, очень много правонарушений происходит именно в этой сфере, так как велик соблазн, как со стороны предпринимателей, так и со стороны работников органов власти, и без ужесточения мер контроля порядок навести в данной сфере будет достаточно сложно.

В результате многолетних исследований автором были решены следующие задачи<sup>1</sup>:

- ∘ выявлены основные тенденции и закономерности развития ЖКХ в России, за рубежом;
- ∘ определена взаимосвязь и степень влияния развития ЖКХ на экономический рост в России;
- ° определены основные структурные сдвиги в современной экономики России и степень взаимосвязей их с темпами модернизации и повышения производительности в сфере ЖКХ;
- $^{\circ}$  разработки методологии и методов реализации бенмаркинга в сфере ЖКХ;
- $^{\circ}$  максимизации чистых выгод субъектов ЖКХ на базе инструментария бенчмаркинга;
- ∘ формирование прогноза развития и модернизации предприятий ЖКХ Ростовской области.

Это позволило разработать теоретико-методологические, методические подходы к оценке системы предоставления жилищно-коммунальных услуг в развитых и переходных экономических системах; разработке прикладного инструментария мониторинга эффективности функционирования предприятий жилищно-коммунального хозяйства, формирование модели развития предприятий ЖКХ.

\_

 $<sup>^{1}</sup>$  Результаты отражены в выигранных автором грантах РФФИ 2016 и 2017 г.

В докладе на Форуме-2018 автор предполагает представить научному сообществу и проиллюстрировать на конкретных примерах следующие научные результаты:

- 1) сущностно-предметная характеристика, генезис и тенденции развития сферы ЖКХ;
- 2) сравнительный анализ динамики функционирования предприятий сферы ЖКХ: обобщение отечественного и зарубежного опыта;
- модель прогноза развития сферы жилищно-коммунального хозяйства в Ростовской области.

#### Заключение

Автор рассматривает основные актуальные проблемы ЖКХ в России в целом и в отдельных ее регионах (Ростовская область), в частности. Одним из инструментов решения современных проблем ЖКХ и повышения качества жизни населения является бенчмаркетинг. Бенчмаркетинг позволяет получить интегрированную систему показателей (размер предприятия, уровень благоустройства жилищного фонда, степень износа основных фондов, размер муниципального предприятия, климатическую зону, и т. п.), что позволяет выявить наиболее эффективные предприятия отрасли и распространять лучший опыт в практике ЖКХ.

#### Л. С. Азаренков, Г. В. Астратова

#### Территориальное планирование в обеспечении качества жизни малых городов

Рассматриваются актуальные проблемы территориального планирования в развитии малых городов Свердловской области, в том числе проблемы разработки и утверждения документов территориального планирования, информационных систем обеспечения градостроительной деятельности, геоинформационных систем, уровня профессиональной компетенции специалистов в области территориального планирования органов местного самоуправления, а также проблемы вовлечения конечного потребителя архитектурноградостроительных преобразований в принятие управленческих решений для обеспечения качества жизни.

**Ключевые слова:** планирование; городское планирование; территориальное планирование; потребитель архитектурно-градостроительных преобразований; Свердловская область; качество жизни.

#### Ввеление

Понимание принципов и факторов поведения субъектов рынка является одним из базовых положений для познания экономического устройства общества в целом. Оценка поведения субъекта хозяйствования в развитии современной урбанизированной территорий основа-

на на том, что действие каждого участника отношений (государства, потребителя, производителя) рассматривается как серия последовательных действий с заранее определенной целью, охватывающей различные сферы жизнедеятельности.

Территориальное планирование должно осуществляться на основе реализации градостроительной политики, которая на практике, в процессе развития и управления конкретной территорией, может иметь ряд системных проблем. Это особенно актуально для обеспечения качества жизни жителей в малых городах Свердловской области.

#### Основное содержание проблемы и дискуссия

Как известно, в действующем градостроительном законодательстве Российской Федерации закреплено обеспечение устойчивого развития территории на основе территориального планирования, градостроительного зонирования и планировки территории<sup>1</sup>.

В состав Свердловской области входит 94 муниципальных образования, для каждого из которых предусмотрена разработка и реализация документов территориального планирования, создание системы информационного обеспечения градостроительной деятельности.

Работа по разработке и актуализации градостроительной документации должна выполняться постоянно, поскольку именно наличие утвержденной градостроительной документации (генеральных планов и проектов планировок) позволяет администрациям муниципальных образований обеспечить устойчивое развитие своих территории, в том числе обоснованное изменение границ населенных пунктов, запланированное строительство объектов инженерной и транспортной инфраструктуры, определение территорий развития, обоснование объемов жилищно-гражданского строительства, формирование параметров застройки и использования земельных участков.

Однако при реализации градостроительной политики в развитии и управлении конкретной территорией на примере Свердловской области в настоящее время видятся несколько системных проблем.

Анализ существующих и разрабатываемых проектов генеральных планов, взаимодействие с органами местного самоуправления показывает некоторую «оторванность» документов территориального планирования от реального положения дел в развитии территории, несогласованность основных ориентиров и векторов развития с мнением жителей этой территории. С одной стороны, отсутствие соответствующих предпроектных социологических исследований может являться причи-

 $<sup>^1 \</sup>it{\Gamma} \it{padocmpoumeльный}$  кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2004 г. № 190-ФЗ (ред. от 29 июля 2017 г.) (с изм. и доп., вступившими в силу с 30 сентября 2017 г.). — Ст. 2.

ной возникновения такой проблемы, а с другой стороны, уровень подготовки специалистов в сфере градостроительства, территориального планирования крайне низкий, и локальные проекты по повышению квалификации не решают этой проблемы, а зачастую является лишь малоэффективным расходованием бюджета [3, с. 539; 6, с. 119].

Нормативы градостроительного проектирования Свердловской области были утверждены постановлением Правительства Свердловской области № 380-ПП от 15 марта 2010 г. с целью нормирования градостроительной деятельности Свердловской области. В отличие от Федеральных норм, в том числе СНиПов, Сводов правил, которые определяют минимальные показатели для обеспечения безопасности жизни и здоровья человека, эти нормативы содержат минимальные расчетные показатели обеспечения благоприятных условий жизнедеятельности человека.

Региональные нормативы обеспечивают согласованность решений стратегического социально-экономического планирования и градостроительного проектирования, определяют зависимость между показателями социально-экономического развития территорий и показателями пространственного развития территорий. Анализируя программы социально-экономического развития некоторых (например, Асбестовского городского округа) муниципальных образований Свердловской области, мы находим, что работа по разработке и внедрению в жизнь шла без учета нормативов градостроительного проектирования Свердловской области.

Создание информационных систем обеспечения градостроительной деятельности законодательно закреплено ст. 56 Градостроительного кодекса РФ: «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности — организованный в соответствии с требованиями настоящего Кодекса систематизированный свод документированных сведений о развитии территорий, об их застройке, о земельных участках, об объектах капитального строительства и иных необходимых для осуществления градостроительной деятельности сведений». Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности нужны для анализа существующей на территории ситуации, принятия верных управленческих решений и оперативного реагирования на них органов управления и власти. Современное законодательство требует совмещения аналитической информации с территорией (картой), то есть использования геоинформационных систем.

 $<sup>^1</sup>$  *Об утверждении* нормативов градостроительного проектирования Свердловской области : постановление Правительства Свердловской области № 380-ПП от 15 марта 2010 г. — П. 1.

Технологически информационные систем обеспечения градостроительной деятельности, как все геоинформационные системы, базируются на картографической основе и градостроительной документации в цифровом виде.

Обязательным условием функционирования любых геоинформационных систем на территории Свердловской области, является единая официально принятая цифровая картографическая основа, обязательная к использованию всеми органами власти, хозяйствующими субъектами, физическими лицами при получении государственных (муниципальных) услуг, в официальной переписке, для решения споров и т. д. Органы управления на территории Свердловской области пользуются ведомственными картами, отличающимися друг от друга содержательной частью. Это приводит к появлению разной информации на объекты, необходимости лишних согласований, временных затрат, в некоторых случаях к росту социальной напряженности.

Кроме того, во многих муниципальных образованиях Свердловской области использование и внедрение информационных систем обеспечения градостроительной деятельности часто носит исключительно формальный характер, а такая услуга для населения как выдача градостроительного плана земельного участка до сих выполняется «врукопашную».

К настоящему времени практически все муниципальные образования Свердловской области закончили разработку документов территориального планирования и градостроительного зонирования в цифровом виде. Этот процесс потребовал приложения значительных организационных усилий и финансовых затрат со стороны Правительства Свердловской области и Министерства строительства и развития инфраструктуры Свердловской области в части исполнения требований градостроительного законодательства в отведенные сроки.

Следующий этап работ по обеспечению градостроительной деятельности — доведение до сознания руководителей муниципальных образований, что созданную градостроительную документацию необходимо практически ежедневно эффективно и полноценно использовать при анализе существующих ситуаций на территориях муниципалитетов, принятии верных управленческих решений, информационном обмене с органами управления, оказании государственных и муниципальных услуг и т. д. Инструментом для ее повседневного практического использования являются геоинформационные системы. Именно эта идея заложена в Градостроительном кодексе. Вместе с тем, многие главы муниципальных образований, закончив работу по созданию

граддокуметации, находятся в растерянности, не зная способов ее использования, не понимая значения информационных систем.

Именно непонимание первыми руководителями на местах «вектора дальнейшего движения» в использовании созданной градостроительной документации привело к крайне низким показателям в исполнении градостроительного законодательства в части создания информационных систем обеспечения градостроительной деятельности муниципальными образованиями в Свердловской области.

Политическая стратегия глав муниципальных районов нередко, мы полагаем, сводится к решению краткосрочных (частных) проблем, а специалисты в управлении развитием территории просто не имеют необходимых знаний, опыта конкретных механизмов для повышения конкурентоспособности территорий, ее инвестиционной привлекательности. Более того, во многих муниципальных образованиях ставки специалистов в области градостроительства просто сокращаются.

Инициаторы формирования среды (обитатели, заказчики, владельцы и инвесторы), выдвигая свои требования к ней, определяют цели своего участия в градостроительном процессе, что позволяет определять уровни качества. Продолжая дискуссию первого (2017 г.) Форума «Жилищно-коммунальное хозяйство и качество жизни в XXI веке: экономические модели, новые технологии и практики управления» (Форум), мы считаем весьма актуальным подход, предложенный инициаторами и организаторами Форума, заключающийся в триединстве баланса интересов. Иными словами, необходима реализация модернизации градостроительной отрасли в целом и жилищно-коммунального хозяйства, в частности, как социума (качество жизни), государства (жизнеобеспечение) и бизнеса (коммерческая выгода, рентабельность).

Соответственно, на уровне обитателя, жителя городов — это комфортность проживания и жизнедеятельности; на уровне заказчика (им может быть и государство, и бизнес, и общество) — комфортность участия в архитектурно-градостроительных преобразованиях при минимальных затратах, на уровне инвестора (им может быть и государство, и бизнес) — получение максимальной прибыли. Соответственно, концентрированная обеспеченность современными городскими удобствами (уровнем комфорта) будет требовать от управленцев изучения и решения многих проблем.

Взгляд на городскую среду, как на источник городского ресурса, предполагает абстрагирование от производимых и потребляемых в нем продуктов и рассмотрение города как специфического территориально-экономического образования, генерирующего особого рода территориальный продукт. В конечном счете, этот продукт должен быть ориентирован на потребителей — местных жителей, инвесторов, пред-

принимателей, туристов и т. п., а содержание работы управленцев должно быть направлено на развитие спроса и предоставление благ, ресурсов и других возможностей территории [1, с. 232; 2, с. 162; 4, с. 45; 5, с. 26].

#### Заключение

Авторы обращают внимание на междисциплинарность поставленных задач в процессе территориального планирования обеспечения качества жизни жителей малых городов. Интегрированный характер вышеуказанных задач требуют от современных менеджеров знаний и навыков из сфер градостроительства, экономики города, маркетинга территории, маркетинга ЖКХ, государственного и муниципального управления, социологии, информационных технологий, и др.

#### Библиографический список

- 1. Азаренков Л. С. О некоторых проблемах в территориальном планировании: градостроительный аспект // Государство, политика, социум: вызовы и стратегические приоритеты развития: сб. ст. XIII Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием (Екатеринбург, 22 ноября 2017 г.). Екатеринбург: РАНХиГС, 2017.
- 2. Азаренков Л. С. Проблемы территориального планирования в развитии малых городов Свердловской области // Современный город: власть, управление, экономика. 2018. № 1.
- 3. Астратова Г. В., Астратова С. В., Вихарева Я. Г. ЖКХ как объект государственного управления // Вестник евразийской науки. 2018. Т. 10, № 2.
- 4. Быстрова Т. Ю. Архитектурно-градостроительное наследие малых городов горнозаводских поселений Урала в контексте устойчивого развития (часть 1) // Академический вестник УралНИИпроект РААСН. 2017. № 1(32).
- 5. Быстрова Т. Ю. Архитектурно-градостроительное наследие малых городов горнозаводских поселений Урала в контексте устойчивого развития (часть 2) // Академический вестник УралНИИпроект РААСН. 2017. № 2(33).
- 6. Жилищно-коммунальное хозяйство и качество жизни в XXI веке: экономические модели, новые технологии и практики управления: монография / под ред. Я. П. Силина, Г. В. Астратовой. М.; Екатеринбург: Науковедение, 2017.

#### 0. В. Шмурыгина

# Управление многоквартирными домами как основа обеспечения безопасности и благоприятного проживания граждан

Рассматриваются актуальные вопросы управления многоквартирными домами. Данный вид управления является одним из наиболее значимых и сложных, что обусловлено необходимостью создания благоприятных и безопасных условий проживания граждан, надлежащим содержанием общего имущества, предоставлением качественных услуг в сфере жилищных правоотношений. Большинство собственников многоквартирных домов на современном этапе развития общества сталкиваются ссерьезными вопросами управления многоквартирными домами, такими как качество предоставляемых коммунальных услуг, обеспечение жилищными услугами, добросовестное выполнение обязанностей управляющей компанией, погашение задолженностей по оплате обслуживания, определение условий передачи многоквартирных домов от управляющей компании к другой и др.

**Ключевые слова:** многоквартирный дом; управление; стандарты; требования; содержание общего имущества.

#### Введение

Управление многоквартирными домами — это целенаправленная деятельность, которая зависит от жизненного цикла многоквартирного дома, и направленная на конкретный объект управления. Управление осуществляется в интересах собственников помещений многоквартирного дома и должно соответствовать требованиям и стандартам управления многоквартирными домами, которые устанавливаются Правительством РФ.

Одной из актуальных проблем управления многоквартирным домом является необходимость обязательного соблюдения требований и стандартов, определенных законодательством  $P\Phi$ , что, вследствие ряда объективных и субъективных причин, не всегда соблюдается.

#### Основное содержание проблемы и дискуссия

Согласно ст. 161 Жилищного кодекса (ЖК) РФ выделяются несколько целей управления многоквартирным домом (рис. 1).

Г. А. Моргунова [2] отметила, что объектом в рамках управления многоквартирного дома являются помещения, не являющиеся частями жилых и нежилых помещений и управление инженерными сетями и оборудованием здания.

Согласно постановлению Правительства РФ от 13 августа 2006 г. № 491 «Об утверждении Правил содержания общего имущества в многоквартирном доме и Правил изменения размера платы за содержание жилого помещения в случае оказания услуг и выполнения работ по управлению, содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирном доме ненадлежащего качества и (или) с перерывами, превы-

шающими установленную продолжительность» состав общего имущества определяется:

- собственниками помещений в многоквартирном доме;
- органами государственной власти;
- органами местного самоуправления.



Рис. 1. Цели управления многоквартирным домом

Надлежащее содержание имущества собственников жилья осуществляется в соответствии с требованиями, которые устанавливаются законодательством Российской Федерации, в том числе — в соответствии с нормами санитарно-эпидемиологическими, пожарной безопасности, технического регулирования, защиты прав потребителей [1].

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 15 мая 2013 г. № 416 «О порядке осуществления деятельности по управлению многоквартирными домами» можно выделить следующие основные сферы по осуществлению управления многоквартирным домом (рис. 2).

В жилищном законодательстве постепенно и непрерывно происходят изменения норм, в том числе касающихся управления многоквартирным домом. Так, Федеральный закон от 31 декабря 2017 г. № 485 «О внесении изменений в Жилищный кодекс РФ и отдельные законодательные акты Российской Федерации» расширил сферу полномочий жилищной инспекции по проведению проверок исполнения требований по содержанию общего имущества в многоквартирном доме. На основе данного закона в постановление Правительства от 11 июня 2013 г. № 493 «О государственном жилищном надзоре» жилищная инспекция вправе осуществлять контроль за правомерностью установления размера платы за жилое помещение, предоставления или приостановления подачи коммунальных услуг, пользования помещениями в многоквартирном доме.

Прием, хранение и передача технической документации на многоквартирный дом и иных связанных с управлением таким домом документов (технический паспорт многоквартирного дома, документы на приборы учета многоквартирного дома, акты осмотра, проверки состояния (испытания) инженерных коммуникаций, приборов учета, механического, электрического и так далее)



Сбор, обновление и хранение информации о собственниках и нанимателях помещений в многоквартирном доме, а также о лицах, использующих общее имущество в многоквартирном доме на основании договоров (ведение актуальных списков в электронном виде и (или) на бумажных носителях с учетом требований законодательства Российской Федерации о защите персональных данных)



Подготовка предложений по вопросам содержания и ремонта общего имущества (разработка с учетом минимального перечня услуг и работ по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирном доме; расчет и обоснование финансовых потребностей, необходимых для оказания услуг и выполнения работ, входящих в перечень услуг и работ, с указанием источников покрытия таких потребностей)



Организация вопросов, связанных с управлением многоквартирным домом (уведомление собственников помещений в многоквартирном доме, членов товарищества или кооператива о проведении собрания; подготовка форм документов, необходимых для регистрации участников собрания; подготовка помещений для проведения собрания, регистрация участников собрания; документальное оформление решений, принятых собранием)

Рис. 2. Элементы управления многоквартирными домами

Также в новой редакции ЖК РФ от 3 апреля 2018 г. № 188-ФЗ в ст. 198 данного закона законодатель ужесточает ответственность

управляющей организации за неисполнение предписаний жилищной инспекций, по решению жилищных инспекторов управляющая организация может лишиться правомочий управления в отношении многоквартирных домов посредством исключения их из лицензии.

На основании поправки ст. 45 ЖК РФ законодатель возложил дополнительную обязанность на управляющую организацию, ТСЖ и жилищный кооператив предоставления сведений о принятых решений на общих собраниях в орган государственного жилищного контроля. Также были внесены поправки в ст. 110 и 135 ЖК РФ, а именно о том, что необходимо предоставить сведения в орган государственного жилищного контроля о выборе способа управления ТСЖ или ЖСК.

#### Заключение

Полагаем, что для эффективного управления многоквартирным домом, независимо от способа управления конкретным многоквартирным домом, необходимо обязательное соблюдение требований и стандартов, определенных законодательством РФ.

#### Библиографический список

- 1. *Крашениников П. В.* Жилищное право : учеб. пособие. 10-е изд., перераб. и доп. M. : Статут, 2017.
- 2. *Моргунова Г. А.* Проблемы определения и содержания термина «управление многоквартирными домами» на современном этапе // Науковедение. 2012. № 4. URL : http://publ.naukovedenie.ru.

#### М. Г. Синякова

# Современные проблемы кадровой политики в сфере жилищно-коммунального хозяйства

Дефицит профессиональных кадров — основная кадровая проблема отрасли жилищно-коммунального хозяйства. Рассмотрены основные причины текучести профессиональных кадров в сфере ЖКХ. Раскрыт комплекс нормативных, организационных и финансовых условий, которые способны влиять на эффективность современной кадровой политики в организациях данной отрасли хозяйства.

**Ключевые слова:** кадровая политика; жилищно-коммунальное хозяйство; управляющая компания.

#### Ввеление

Традиционно кадровая политика рассматривается как отношение организации к персоналу и совокупность способов влияния на него ради достижения конкретных целей.

Необходимо подчеркнуть, что кадровая политика современных организаций является логическим продолжением ее миссии и стратегических целей, таким образом, ориентируется на конкретные результаты деятельности и перспективы развития организации. Основные идеи кадровой политики формулируются и разрабатываются учредителями или высшим руководством компании (Л. В. Карташова, А. Я. Кибанов, Ю. Г. Одегов, Е. П. Пархимчик и др.).

Поскольку сфера ЖКХ сегодня признается одной из самых сложных отраслей народного хозяйства, необходимо выделить основные кадровые проблемы этой отрасли и возможности для формирования адекватной и эффективной кадровой политики.

## Основное содержание проблемы и дискуссия

Если обратиться к практике управления персоналом в системе жилищно-коммунального хозяйства, то нужно отметить следующие ее аспекты.

Ключевым и самым обсуждаемым вопросом на всех уровнях управления (государственном, региональном, муниципальном) за последние пять лет по-прежнему является вопрос о кадровом дефиците в сфере жилищно-коммунального хозяйства [2; 3; 5]. По разным данным, этот дефицит в разных регионах составляет до 50 %.

При этом кадровая проблема в системе ЖКХ связана с тем, что только  $10\,\%$  сотрудников имеют высшее образование, около  $80\,\%$  — имеют непрофильное образование и ни разу не проходили профессиональную переподготовку. Кроме того, важной проблемой является текучесть кадров, которая в некоторых регионах достигает  $50\,\%$  [6].

Социологи, экономисты, менеджеры, изучая кадровые проблемы ЖКХ, среди причин дефицита квалифицированных кадров в сфере ЖКХ и высокой текучести кадров в качестве ключевых называют следующие.

- 1. Несформированность системы подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров ЖКХ. Данный аспект проблемы включает в себя достаточно широкий спектр сопутствующих ее решению вопросов:
- ° отсутствие системы профессиональных учебных заведений для подготовки кадрового состава ЖКХ (образовательные учреждения профессионального обучения, образовательные учреждения среднего профессионального учреждения, образовательные учреждения высшего образования, образовательные учреждения дополнительного профессионального образования);
- $^{\circ}$  несогласованность ФГОС и формирующихся профессиональных стандартов в области ЖКХ;
- ° отсутствие системы государственного заказа на подготовку кадров. Специалисты также отмечают и наличие устаревшей материально-

технической базы учебных заведений, которые занимаются подготовкой кадров для работы в жилищно-коммунальной сфере.

2. Слабая заинтересованность работодателей в совместной подготовке с образовательными организациями специалистов для работы в ЖКХ. Во многом эта проблема общая для всей системы профессиональной подготовки по все направлениям и специальностям. Но именно это создает дополнительные сложности при трудоустройстве выпускников, не имеющих опыта работы по специальности.

Низкая эффективность государственной политики в области адресной поддержки молодых специалистов, не развитость системной работы с молодыми кадрами также неспособствует тому, чтобы уже получившие профильное образование специалисты закрепились в системе жилищно-коммунального хозяйства.

3. Отсутствует система профессиональных стандартов сертификации и аттестации персонала, нет механизма персонификации ответственности. При этом отметим, что разработка профессиональных стандартов для жилищно-коммунального хозяйства является одним из приоритетных направлений реализации государственной политики в сфере жилищно-коммунального хозяйства. Межведомственной рабочей группой по вопросам кадрового обеспечения сферы жилищно-коммунального хозяйства в 2014 г. утвержден перечень, включающий 147 профессиональных стандартов<sup>1</sup>.

На сегодняшний день в Министерстве труда и социальной защиты РФ утверждены 20 профессиональных стандартов в сфере ЖКХ, среди которых стандарты $^2$ :

- ∘ в сфере лифтового хозяйства, эксплуатации котлового хозяйства, станций водоподготовки;
- ∘ в области обращения с отходами; по эксплуатации наружных газопроводов низкого давления;
- ∘ по эксплуатации очистных сооружений водоотведения, по управлению жилищным фондом;
- $\circ$  по управлению, эксплуатации и обслуживанию многоквартирного дома;
  - по абонентскому обслуживанию потребителей;
  - $\circ$  по эксплуатации трубопроводов и оборудования тепловых сетей.

 $^1$  *Кадровая* политика в жилищно-коммунальном хозяйстве. — URL : https://xn-80almfnfiqx.xn--p1ai/80rasp17.html.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Стратегия развития ЖКХ в РФ до 2020 года. IV. Меры по развитию ЖКХ по основным направлениям сферы ЖКХ. 8. Кадровая политика. — URL: http://mupts-grd.ru/strategiya-razvitiya-zhkkh-v-rf-do-2020-goda-iv-mery-po-razvitiyu-zhkkh-po-osnov-nym-napravleniyam-sfery-zhkkh-8-kadrovaya-politika.

Профессиональные стандарты должны стать основой для формирования кадровой политики управляющих компаний и других организаций сферы ЖКХ. А как следствие, сделают более эффективной организацию обучения и более объективной аттестацию работников, а также упростят процедуру разработки должностных инструкций, тарификации работ, присвоении тарифных разрядов работникам и установлении систем оплаты труда с учетом особенностей организации производства, труда и управления.

- 4. Низкий уровень оплаты труда в отрасли.
- 5. Отсутствие положительного имиджа работы в ЖКХ.

Специалисты считают, что только комплекс нормативных, организационных и финансовых аспектов могут сделать современную кадровую политику в сфере ЖКХ максимально эффективной [1].

При этом нормативный аспект кадровой политики связан с разработкой федеральной и региональных концепций формирования и развития кадрового потенциала отрасли; с разработкой нормативных актов по кадровому обеспечению предприятий любой формы собственности и управляющих компаний; с определением профессиональных и квалификационных требований по основным функционально-должностным категориям (в том числе и ТСЖ) с учетом технического переоснащения предприятий ЖКХ; с определением системы подготовки, переподготовки, повышения квалификации и квалификационной аттестации кадров муниципальных и акционерных предприятий отрасли на региональном и муниципальном уровнях.

Организационный аспект кадровой политики может включать в себя как создание кадрового резерва предприятий (любой формы собственности), управляющих компаний и ТСЖ на региональном и муниципальном уровнях, так и координацию деятельности по обучению и аттестации кадров руководителей и специалистов в регионах и муниципальных образованиях.

Финансовыми условиями кадровой политики должны стать:

- ∘ определение оптимальных объемов финансового обеспечения из местного бюджета;
- ∘ финансирование обучения кадров предприятий (любой формы собственности), управляющих компаний и ТСЖ;
- финансирование научно-методического и нормативного обеспечения всей работы по подготовке и повышению квалификации кадров;
- ∘ финансирование информационной и консультационной поддержки кадров (в первую очередь в ТСЖ);
- ∘ определение порядка стимулирования персонала предприятий ЖКХ в повышении качества услуг (различной формы собственности).

Важнейшим направлением повышения качества управления в сфере жилищно-коммунального хозяйства должна стать повышение профессиональной компетентности управленческих кадров. В настоящее время руководящим кадрам недостает компетентности, управленческой культуры, психологической устойчивости, умения работать в кризисных и экстремальных ситуациях.

В этой связи более активно должны быть использованы методики отбора и обоснованная оценка конкретного работника как условие рационального использования персонала. С учетом мирового опыта в этой области необходимо создать в РФ сеть специализированных центров оценки персонала предприятий ЖКХ.

Следует отработать и эффективные механизмы замещения должностей, соответствующие специфике конкретного вида деятельности и новым условиям хозяйствования (назначение, выборность, конкурс, контрактная форма найма, подбор кадровых команд и другие), формировать региональные, отраслевые и другие информационные банки резерва кадров.

Одним из основных партнеров организаций сферы ЖКХ являются органы местного самоуправления. Все они без исключения занимаются проблемами жилищно-коммунального хозяйства, и понимают, что многие из имеющихся проблем связаны с кадровыми вопросами. Однако практика реализации органами местного самоуправления жилищно-коммунальных полномочий показывает, что указанные и другие вопросы решаются с огромными трудностями.

Специалисты указывают, что данная ситуация во многом связана с недостаточной правовой разработанность сферы жилищно-коммунального хозяйства с позиций как жилищного, так и муниципального права [4]. В этой связи юристы видят необходимым систематизировать соответствующие нормы и включить их одним блоком в соответствующие законы о местном самоуправлении на федеральном уровне и уровне субъектов РФ.

#### Заключение

Полагаем, что изменение кадровой ситуации в системе жилищного коммунального хозяйства возможно при существенном изменении требований к профессиональной компетентности управленческих кадров в этой сфере.

Формирование кадровой политики в организациях ЖКХ, адекватной задачам реформирования этой отрасли, возможно только при поддержке и активном участии в этом процессе органов местного, регионального и федерального управления.

#### Библиографический список

- 1. Головачук В. П. Управление качеством жилищно-коммунальных услуг мегаполиса: автореф. дис. ... канд. экон. наук. СПб., 2007.
- 2. Дейнега B. H., Oруджева M. A. Анализ структуры трудовых ресурсов жилищно-коммунального комплекса и инструменты повышения эффективности их использования // Экономический анализ: теория и практика. 2016. № 4(451).
- 3. *Казакова Т. Е., Габбасова А. Р.* Подготовка кадров для инновационного развития жилищно-коммунального хозяйства // Вестник Уфимского государственного университета экономики и сервиса. Наука. Образование. Экономика. Сер.: Экономика. 2014. № 1(7).
- 4. *Кицай Ю. А.* Роль управляющих компаний и муниципальных органов власти в сфере ЖКХ // Юридические науки: проблемы и перспективы: материалы Междунар. науч. конф. Пермь: Меркурий, 2012.
- 5. Кулагина Н. А., Козлова Е. М. Основы оценки инновационного потенциала хозяйствующего субъекта в условиях современных реалий // Транспортное дело России. 2013. № 6.
- 6. Постовалова А., Долматов А. Подготовка кадров для ЖКХ на современном этапе // Коммунальный комплекс России. 2014. № 9(123).

#### Т. К. Руткаускас, М. Р. Чащин, К. В. Руткаускас

# Сравнительный анализ индексов потребительских цен и цен (тарифов) на жилищно-коммунальные услуги в 1993—2017 гг.

На основе сравнительного анализа индексов потребительских цен и цен (тарифов) на жилищно-коммунальные услуги в России за 1993—2017 гг., а также с учетом зарубежного опыта выявлены тенденции и основные факторы, обусловливающие опережающий рост цен и тарифов на услуги жилищно-коммунального комплекса по сравнению с потребительскими ценами на товары и услуги. Результаты анализа позволяют сформулировать комплексные предложения по решению существующих проблем и совершенствованию ценовой политики на всех уровнях управления в системе ЖКХ.

**Ключевые слова:** жилищно-коммунальное хозяйство (ЖКХ); услуги ЖКХ; анализ; НДС; индекс; индекс потребительских цен; индекс цен (тарифов); цены; тарифы.

#### Введение

Одним из важнейших регуляторов рыночной экономики является цена, представляющая собой отпускную стоимость товара (услуги) в денежной форме. Для ряда услуг (например, в ЖКХ), более приемлемой формой их стоимости является тариф.

В процессе исследования качества жизни населения различных регионов и стран зачастую пользуются различными индексами, в том

числе — ценовыми. Одним из видов индексов цен, созданных, как известно, для измерения среднего уровня цен на товары (услуги) и, потребительскую корзину в том числе, за определенный период времени является индекс потребительских цен (ИПЦ). Общее изменение цен на услуги характеризуется индексом тарифов (ИЦ(Т)), исчисление которого особенно важно для сферы жилищно-коммунальных услуг (ЖКУ).

Поскольку теоретико-методологические и практические аспекты расчета и анализа ценовых индексов являются весьма дискуссионными, и особенно — в отраслевом разрезе, то считали целесообразным в данной статье рассмотреть и соизмерить ИПЦ и ИЦ(Т) на ЖКУ за период 1993—2018 гг. России с лидирующими странами по экономическому развитию, а также — спрогнозировать возможное потребительское поведение в условиях повышения НДС с 2019 г.

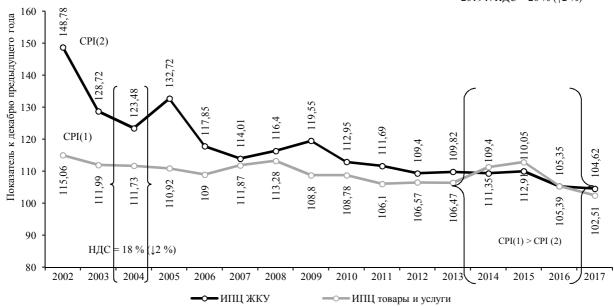
# Основное содержание проблемы и дискуссия

Весь мир — отношения, и все в нем во взаимосвязи множества явлений, всецело пронизанных нитями динамично изменяющейся среды. В их корни заложены зерна многих процессов противодействующих сил, набирающих расцвет, увядающих после борьбы и воссоздаваемых в новом из образованного «перегноя» повторно. В эти отношения погружены все сферы жизни общества, в том числе и экономическая.

Казалось бы, за не приметными абстрактными экономическими явлениями, описанных с помощью формул, кроются постоянно раскаленные процессы. На стыке общественных сфер, на поле экономической деятельности происходит «вечная» борьба безграничных «желаний» с «возможностью» и «необходимостью». Сущность возникновения и трансформации, «материализации» нужды с помощью действий заключается в том, что человек соизмеряет необходимость приобретения блага через призму эмоционально-чувственную, сознательную, материальную и прочих имеющихся возможностей, которые являются ограниченными. И это правило не станет исключением в данном исследовании.

Так, борьбу возможностей и желаний можно проследить на фоне предстоящего повышения налога на добавленную стоимость (НДС) с 18 до 20%, который внесет корректировки в уплату населением услуг жилищно-коммунального хозяйства в условиях превышения роста динамики изменений индекса цен (тарифов) на жилищно-коммунальные услуги (ИЦ(Т) на ЖКУ) в сравнении с индексом потребительских цен при устойчивом снижении уровня благосостояния домохозяйств в России.

Исходя из данных Федеральной службы государственной статистики, можно представить динамику индексов потребительских цен и индексов цен (тарифов) на ЖКУ за период 2002—2017 гг. (рис. 1).



**Рис. 1.** Динамика индексов потребительских цен и индексов цен (тарифов) на ЖКУ за период 2002-2017 гг., %

На основании представленных на рис. 1 данных, можно отметить не соответствие сравниваемых индексов цен.

Для более глубокого анализа динамики изменения индексов проведено их сравнение:

2002	33,72 %
2003	16,73 %
2004	11,75 %
2005	21,8 %
2006	
2007	2,14 %
2008	
2009	10,75 %
2010	4,17 %
2011	
2012	2,83 %
2013	3,35 %
2014	
2015	2,86 %
2016	
2017	2,11 %

Как видно из данных, в наибольшей степени ИЦ(Т) на ЖКУ превышал ИПЦ на товары и услуги в 2002 г. (на 33,72 %); 2005 г. — 21,8 %; 2009 г. — 10,75 %, а в 2014—2016 гг. тенденция индексов цен (тарифов) изменилась в обратном направлении. Однако с 2017 г. ситуация возвращается обратно, т. е. ИЦ(Т) на ЖКУ превысил ИПЦ на 2,11 %. Максимальное отклонение приходится на 2002 г., минимальное — на 2016 г.

Мы объясняем это тем, что основными обусловливающими факторами контрастного увеличения (или роста) индексов цен выступили проблемы регулирования цен (тарифов) на услуги ЖКХ, а минимальный разрыв произошел за счет резкого роста цен на товары и услуги после девальвации рубля (курс доллара в январе 2016 г. вырос до 77,36 р., а евро — в феврале до 85,95 р.). В результате чего произошел процесс «накачки» экономики не обеспеченными деньгами в сопровождении с ростом цен на товары и услуги (спекулятивные явления). Кроме того, на сложившуюся ситуацию из внешних факторов оказало влияние увеличение доли импортных товаров в экономике России. На основе данных ФСГС России мы провели анализ структуры импорта по отдельным категориям товаров с учетом взаимной торговли со странами государствами Евразийского экономического союза (ЕАЭС) за 2015—2018 гг., что представлено в табл. 1.

# Товарная структура импорта с учетом взаимной торговли со странами EAЭC за 2015—2018 гг. (по состоянию на декабрь текущего года), %

ТН ВЭД ЕАЭС	Показатель	2015	2016	2017	2018 (июль)
	Импорт, всего	100,0	100,0	100,0	100,0
01-24	Продовольственные товары и сельскохозяйственное				
	сырье (кроме текстильного) для их производства	14,5046	14,402	12,942	11,02
02	Мясо и пищевые мясные субпродукты	1,70284	1,4488	1,0861	0,783
0202	мясо крупного рогатого скота, замороженное	0,63651	0,5516	0,4462	0,362
0203	свинина свежая, охлажденная или замороженная	0,52209	0,4614	0,289	0,046
03	Рыба и ракообразные, моллюски и другие водные беспозвоночные	0,74288	0,8492	0,8444	0,732
0303	рыба мороженая	0,36218	0,3672	0,3598	0,28
04	Молочная продукция; яйца птиц; мед натуральный	1,10262	1,0784	0,7485	0,858
0406	сыры и творог	0,39483	0,3207	0,3171	0,367
07	Овощи и некоторые съедобные корнеплоды и клубнеплоды	1,03709	0,7537	0,8348	0,306
0702000000	томаты свежие или охлажденные	0,37081	0,272	0,3221	0,079
08	Съедобные фрукты и орехи; кожура и корки цитрусовых или дынь	2,16233	2,7557	2,7449	1,837
0803	бананы, включая плантайны, свежие или сушеные	0,49881	0,5232	0,4633	0,386
0805	цитрусовые плоды, свежие или сушеные	0,65299	1,3099	1,1604	0,213
09	Кофе, чай, мате, или парагвайский чай, и пряности	0,67028	0,5539	0,436	0,523
0902	чай	0,34968	0,2062	0,14	0,22
12	Масличные семена и плоды; прочие семена, плоды и зерно; лекарственные рас-				
	тения и растения для технических целей; солома и фураж	0,83243	0,9277	0,9589	0,587
1201	соевые бобы, дробленые или недробленые	0,5162	0,4166	0,4806	0,421
15	Жиры и масла животного или растительного происхождения и продукты их				
	расщепления	0,58342	0,6224	0,642	0,467
1511	масло пальмовое и его фракции	0,35189	0,3672	0,4298	0,256
19	Какао и продукты из него	0,40412	0,3394	0,3135	0,369

## Окончание табл. 1

ТН ВЭД ЕАЭС	Показатель	2015	2016	2017	2018 (июль)
20	Продукты переработки овощей, фруктов, орехов или прочих частей растений	0,59486	0,5621	0,4846	0,541
21	Разные пищевые продукты	0,60467	0,6326	0,5099	0,611
22	Алкогольные и безалкогольные напитки и уксус	0,97846	1,2382	1,172	1,149
2204	вина виноградные	0,37658	0,5499	0,5212	0,443
2208	крепкие спиртные напитки, включая водку	0,39065	0,4873	0,4519	0,357
23	Остатки и отходы пищевой промышленности; готовые корма для животных	0,51868	0,3852	0,3503	0,436
24	Табак и промышленные заменители табака	0,61314	0,675	0,3667	0,486
2401	табачное сырье; табачные отходы	0,52217	0,461	0,3128	0,346
25-27	Минеральные продукты	2,71979	1,5536	1,5915	2,019
28-40	Продукция химической промышленности, каучук	18,6098	17,667	16,656	18,43
41-43	Кожевенное сырье, пушнина и изделия из них	0,45174	0,4904	0,4735	0,665
44-49	Древесина и целлюлозно-бумажные изделия	1,98625	1,5624	1,3591	1,726
50-67	Текстиль, текстильные изделия и обувь	5,93573	5,3432	5,1296	7,748
71-83	Металлы, драгоценные камни и изделия из них	6,75369	5,9331	6,7123	7,797
84-90	Машины, оборудование и транспортные средства	44,8455	49,455	51,598	46,55
68-70, 91-97	Прочие товары	4,19289	3,5944	3,5381	4,042

Из табл. 1 следует, что наиболее острой проблемой является зависимость российской экономики от импорта машин, оборудования, транспортных средств, который в 2016 г. составил приблизительно 50%, а в 2017 г. — около 51%. По товарам продовольственным и сельского хозяйства доля импортной зависимости составляет свыше 10%. Повышение курса валют явно отразилось на повышении стоимости приобретения настоящих товаров, а впоследствии и на себестоимости производимой продукции.

Кроме того, на формирование тарифной политики оказывает влияние фактор налогообложения, в частности косвенный налог НДС. В современной России он претерпел три изменения, а в предстоящем 2019 г. в соответствии с Федеральным законом от 3 марта 2018 г. № 303-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» грядет его поэтапное увеличение с 18 до 20 %. По оценке Министерства экономического развития России, увеличение НДС повлечет рост совокупных расходов на 16 млрд р. 1

Рассмотрим динамику изменений индексов, приходящихся на период изменения уровня НДС по следующим годам: 1993 г. (28%), 1994 г. (20%), 2004 г. (18%).

При соотнесении индексов на ЖКУ 1993 г. с 1994 г. мы отметили снижение темпов роста как ИПЦ на товары и услуги, так и ИЦ(Т) на ЖКУ, в частности и по период 1997 г., свыше 10 %. В период 1998—1999 гг. закономерно на фоне проведенной деноминации национальной валюты — рубля зафиксирована резкая тенденция к увеличению темпов роста настоящих индексов. В последующие периоды после снижения НДС до 18 % динамика изменений прослеживается в меньшей степени.

Учет фактора изменения НДС является важным, поскольку он охватывает такие важнейшие позиции лидеров в структуре расходов потребления как потребительские товары (свыше 70 %) и ЖКУ (около 10 %). По оценкам экспертов, налоги, оплачиваемые жителями страны в составе ЖКУ, приближаются к 60 % [2, c. 247].

В данной связи, совершенно справедливо, на наш взгляд, эксперты предлагают снизить ставки НДС на ЖКУ до 0 %, с целью обеспечения большей возможности направления средств в обновление фондов ЖКХ. Однако данные меры так и не реализованы, население вынуждено оплачивать НДС в составе ЖКУ.

Данные табл. 2 демонстрируют динамику изменения структуры расходов потребителей России с 2006 по 2018 г.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Фейнберг А., Федорова Н. Как Минэкономразвития предлагает повышать тарифы ЖКХ из-за роста НДС. — URL: https://www.rbc.ru/economics/14/08/2018/5b71815-39a794763ca5af231

Таблица 2

# Структура расходов в 2006-2018 гг., %

Товарная группа	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Товары и услуги, всего	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Продовольственные товары	42,71	40,21	39,11	37,70	37,97	38,50	37,27	37,08	36,51	37,31	38,00	38,08	37,46
Непродовольственные товары	33,74	35,13	35,99	37,37	36,25	35,57	36,88	37,12	37,71	37,13	36,51	35,67	35,23
Услуги, всего	23,55	24,66	24,90	24,93	25,78	25,93	25,85	25,80	25,78	25,56	25,49	26,25	27,31
жилищно-коммунальные	8,90	8,83	8,57	7,89	8,81	9,01	9,20	9,24	8,96	8,88	8,81	9,48	9,90
жилищные	2,78	2,75	2,74	2,57	2,61	2,71	2,80	2,78	2,77	2,94	2,88	3,38	3,41
услуги гостиниц и прочих мест прожи-													
вания	0,11	0,10	0,12	0,14	0,15	0,15	0,14	0,15	0,17	0,19	0,19	0,19	0,18
коммунальные	6,01	5,98	5,71	5,18	6,05	6,15	6,26	6,31	6,02	5,75	5,74	5,91	6,31
прочие услуги	14,65	15,83	16,33	17,04	16,97	16,92	16,65	16,56	16,82	16,68	16,68	16,77	17,41

За период 2006—2018 гг. минимальное значение доли ЖКУ в структуре расходов приходится на 2009 г. (7,89 %), обусловливающим фактором выступило снижение благосостояния жителей страны, максимальное — на 2018 г.

Мы полагаем, что табл. 2 демонстрирует борьбу за деньги потребителя между продовольственным сектором и оказанием ЖКУ. Однако это противостояние становится очень острым в условиях снижения уровня благосостояния населения России. Первое, что стоит отметить в данном аспекте — дифференциацию населения по уровню располагаемых доходов; в качестве инструментария для определения отмеченного явления стал коэффициент Джини (рис. 2).

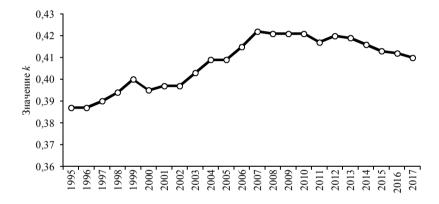


Рис. 2. Динамика коэффициента Джини в 1995-2017 гг.

На основании данных рис. 2 можно установить, что наибольший уровень поляризации доходов населения пришелся на 2007–2008 гг., а в завершении прошлого столетия — на 1999 г. (причиной явилась девальвация рубля в России). При этом значение коэффициента в 2007–2008 гг. выше, по сравнению с 1999 г., что свидетельствует о снижении благосостояния населения РФ. Доля доходов малообеспеченного населения России в первой половине XXI века сравнялось с уровнем царской России 1905 г. При этом численность малообеспеченных, в непрекращающихся условиях процесса урбанизации населения, увеличивается как в городах, так и в сельской местности. По результатам выборочного опроса ФСГС РФ, в стране был выявлен рост численности

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Старостина Ю., Ткачев И. Эксперты признали неравенство России сопоставимым с 1905 г. — URL: https://www.rbc.ru/economics/16/12/2017/5a33e2fc9a79471b6d-846e24

малоимущего населения. Так, с 2013 по 2016 г. их численность в городах увеличилась с 40,4 до 46,9 % (табл. 3), также как и в сельской местности

Таблица 3 Численность малоимущих в России в 2013–2016 гг.

По месту проживания		Малои	муще	Справочно:		
			іение	все обследованное		
		по год		население,		
	2013	2014	2015	2016	2016 г.	
Проживающие в городах, всего	40,4	40,2	46,3	46,9	74,3	
С численностью населения, чел.:						
менее 50 тыс.	16,3	18,4	16,5	17,0	14,1	
от 50 до 99,9 тыс.	6,6	5,6	7,4	6,2	7,4	
от 100 до 249,9 тыс.	6,1	5,1	6,5	6,8	9,3	
от 250 тыс. до 499,9 тыс.	3,7	4,5	6,0	5,9	10,2	
от 500 тыс. до 999,9 тыс.	3,4	3,6	4,9	5,5	9,9	
1 млн и более	4,4	3,0	5,0	5,4	23,2	
Проживающие в сельских поселениях, всего	59,6	59,8	53,7	53,1	25,7	
С численностью населения, чел.:						
менее 200	0,9	2,2	1,4	2,1	1,0	
от 201 до 1 000	22,3	24,4	19,0	20,7	8,9	
от 1 001 до 5 000	22,2	22,4	21,2	17,9	9,6	
более 5 000	14,3	10,9	12,1	12,4	6,2	

На данные показатели повлияло переселение жителей из сел, городков в более крупные города, в которых стоимость жизни является высокой. В городах свыше 1 млн чел. количество малоимущих за рассматриваемый период существенно увеличилось на 122 %, влияние оказывают и миграционные процессы (трудовые мигранты ближнего зарубежья и др.). Все перечисленные выше факторы опасны, способствуют развитию неконтролируемой теневой экономики, сокращению уровня экономического развития при неустойчивых реальных доходах населения, которые и так в течение пяти лет имели тенденцию к снижению (рис. 3).

Невозможно не отметить, что за рассматриваемый период ИЦ(Т) при использовании методики расчета средней хронологической взвешенной на 15 лет (2002–2017 гг.) на ЖКУ вырос на 17,36 %, превысив рост ИПЦ на товары и услуги на 7,36 %. Представленные данные показывают опережающие темпы роста ИЦ(Т) на ЖКУ по сравнению с ИПЦ, что свидетельствует об изменении характера и динамики индексной волатильности, которая имела место в период с 1993 г. по

2003 г. между рассматриваемыми показателями ИЦ(Т) на ЖКУ, ИПЦ на товары и услуги (рис. 4) [1, с. 11].

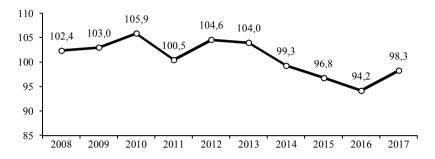


Рис. 3. Динамика изменения реального уровня доходов населения России, %

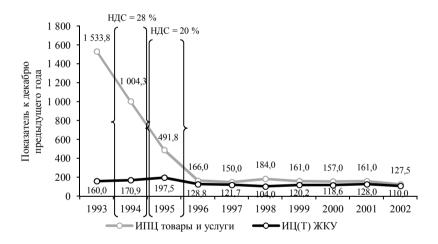


Рис. 4. Динамика изменения индексов потребительских цен и индексов цен (тарифов) на ЖКУ за 1993—2002 гг., %

Из данных рис. 4 видно, что в этот период темпы роста ИПЦ на товары и услуги устойчиво опережали ИЦ(Т) на ЖКУ на 231,29 %. Из этого следует, что при соотнесении указанных показателей с разницей в 7,26 %, можно утверждать об относительной стабилизации динамики индексов и коренной смене позиции «лидера» по темпам роста цен, где обусловливающим фактором, с одной стороны, является усугубляющийся процесс износа жилищно-коммунальной инфраструктуры. С дру-

гой стороны, при сравнении динамики изменения настоящих индексов по странам-лидерам экономического развития «рыночного эшелона» по объему ВВП¹ (США, Япония, Германия, Соединенное Королевство Великобритания) можно установить, что только в Японии, в отличие от рассматриваемых стран, динамика роста ИЦ(Т) на ЖКУ имеет тенденцию к снижению. Так, по состоянию на октябрь 2018 г. динамика снижения ИЦ(Т) на ЖКУ в Японии составляет 99,6 %, обусловливающими факторами настоящего явления могли выступить как ценовые, так и социальные (ментальные) факторы — стремление к бережному отношению к природным ресурсам. В то время как по другим странам происходит увеличение ИЦ(Т) на ЖКУ. В наибольшей степени оно проявляется в США, где темпы роста ИЦ(Т) на ЖКУ опережают ИПЦ, приближаясь к отметке 260 %.

Кризисные явления, приходящиеся на 2008—2009 гг., прослеживаются во всех рассматриваемых нами странах, и проявляется эта ситуация в резком изменении проанализированных индексов. Однако в странах, представленных в выборке, уровень развития отношений в жилищно-коммунальном хозяйстве рыночный, в России же они находятся на стадии формирования.

#### Заключение

При сравнении ситуации с ИПЦ(Т) на ЖКУ и ИПЦ на товары и услуги можно отметить опережающие темпы роста ИПЦ в сравнении с ИПЦ(Т) на ЖКУ в 1993—2002 гг. На эту ситуацию повлияли факторы «искусственного» сдерживания тарифов для их определения и подготовки населения к процессу регулирования тарифов в условиях формирующейся рыночной экономики.

В то же время искусственно созданный товарный дефицит способствовал проникновению на российский рынок импортных товаров, а также резкому увеличению ИПЦ на товары и услуги, с последующим ростом неконтролируемой инфляции. На динамику изменения индексов повлиял введенный НДС с 1994 г.

Однако уже с 2002—2017 гг. прослеживается обратная динамика — опережающие темпы роста ИПЦ(Т) на ЖКУ. Были выявлены следующие факторы, влияющие на динамику изменения индексов цен и тарифов: зависимость от импорта машин, транспорта, оборудования, которые одинаково используются как в товарном производстве, так и в сфере услуг, в частности ЖКХ, а также НДС, увеличивающий стоимость тарифов до 60 %. При этом ожидается его увеличение на 2 % в 2019 г.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> *Макаров О.* Россия поднялась в рейтинге экономик Всемирного банка. — URL: https://www.rbc.ru/economics/12/07/2018/5b4754d19a7947194c1d48f1.

Предложения, высказанные экспертным сообществом современной России в начале XXI века, так и остались не услышанными, а именно призыв к снижению ставки НДС до 0 % на время проведения реформирования сферы ЖКХ России с целью обеспечения снижения степени износа основных фондов жилищно-коммунального хозяйства. Прошедшая пятилетка наиболее остро обнажила проблему нестабильности реального уровня доходов населения, имеющих тенденцию к снижению. Взаимосвязь товарного производства и сферы ЖКХ явно отразится на уровне благосостояния домохозяйств, увеличивается количество малоимущих. Отношения за «кошелек» потребителя между товаропроизводителями и сферой услуг станут еще «раскаленней». В этих условиях важно продолжать осуществление поддержки темпов роста реального уровня доходов населения (в 2017 г. они стали увеличиваться) и осуществлять постоянный мониторинг за ростом тарифов, не допускать резкого роста на фоне повышения НДС, так как это вторая статья по потребительским расходам после приобретения продовольственных и непродовольственных товаров.

Существует риск провоцирования увеличения размеров теневого сектора экономики.

В ходе продолжения реформирования сферы ЖКХ важно не забывать о ее важной социально-экономической сущности [3, с. 5], разумное соразмерное увеличение ИЦ(Т) и ИПЦ с учетом уровня оплаты труда россиян для высвобождения дополнительных средств, которые они могли бы направить на приобретение товаров и оплаты услуг с целью обеспечения предстоящих «побед» россиян между желаниями и возможностями, которые могут стать дополнительными драйверами в развитии отечественной экономики.

#### Библиографический список

- 1. *Руткаускас Т. К.* Финансово-экономические и социальные аспекты перехода на новую систему оплаты жилья. Екатеринбург : Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2003.
- 2. *Руткаускас Т. К.* Формирование и развитие рыночных отношений в жилищно-коммунальном хозяйстве: теория, методология и практика. Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2006.
- 3. *Симонов Ю. Ф.* Жилищно-коммунальное хозяйство : справочник. 3-е изд. Ростов на/Д: Март ; Феникс, 2010.

#### Ю. В. Елфимова

# Проблемы и перспективы «оздоровления» экономической ситуации в сфере управления многоквартирными домами

Реформирование сферы ЖКХ в России сопровождалось формированием рынка управляющих организаций, включая четыре основных агента: органы государственного управления, управляющие организации, ресурсоснабжающие организации и собственники. В процессе функционирования данного рынка его участники сталкиваются с широким спектром проблем. В статье раскрыты основные экономические проблемы в сфере управления многоквартирными домами, в решении которых заинтересованы все агенты рынка управляющих организаций. Обозначены возможные пути решения выявленных проблем.

Ключевые слова: ЖКХ; управляющая компания; многоквартирные дома.

#### Введение

Согласно исследованиям теория и зарубежная практика свидетельствуют, что создание многообразия собственников в жилищной сфере способствует выявлению значительного резерва снижения затрат на обслуживание жилищного фонда, развитию конкурентных отношений как в управлении, так и в обслуживании многоквартирных домов (МКД).

#### Основное содержание проблемы и дискуссия

В рамках реформирования системы ЖКХ предпочтительная схема управления жилым фондом включает уровни, представленные на рисунке.



Уровни управления жилым фондом [4]

Представляется достаточно эффективной система, включающая названные уровни управления со следующим функциональным наполнением.

Служба муниципального заказа, транслируя функционал муниципалитета, осуществляет проведение открытых конкурсов по управлению МКД; организацию собраний собственников; содержание и ремонт помещений общего пользования в жилых домах, находящихся на балансе муниципалитета.

Управляющая компания, осуществляя управление многоквартирным жилым домом, реализует согласованную деятельность, направленная на обеспечение комфортных и безопасных условий проживания граждан, надлежащего содержания общего имущества, решения вопросов пользования общим имуществом, а также предоставления коммунальных услуг. При этом муниципалитет выступает и как непосредственный участник жилищно-коммунального рынка (участвует в конкурсе в виде учрежденных муниципальных унитарных предприятий на общих основаниях), и как организатор этого жилищно-коммунального рынка.

Реализуя мероприятия, направленные на повышение конкуренции на рынке жилищно-коммунальных услуг посредством привлечения субъектов предпринимательской деятельности в сферу содержания и эксплуатации инфраструктурных элементов, обеспечивающих функционирование жилищно-коммунального хозяйства муниципалитет должен решать следующие проблемы, сдерживающие развитие конкуренции:

- ° недостаточную организованность и активность собственников жилья по формированию рационального потребительского поведения на рынке (прежде всего медленное формирование товариществ собственников жилья, формальное отношение к выбору УК);
- ∘ неоправданное административное вмешательство и создание неравных условий участникам рынка при получении в управление МКД [1].

Резюмируя вышесказанное, следует отметить, что сфера ЖКУ функционирует в условиях системного кризиса, причиной которого является низкая управляемость происходящими в нем процессами, не реализуемостью направлений по реформированию, низким уровнем конкуренции на рынке ЖКУ, концентрацией крупных УК на локальных муниципальных рынках. В данный момент экспертами отмечается консолидация рынка, и рост доли крупных региональных компаний в управлении МКД.

Некоторые эксперты утверждают, что рынок УК может показаться выгодным только на первый взгляд. На самом же деле рентабельность данного рынка невысока — до 7 %. Другие специалисты полагают, что доходность в этой области может быть на много выше. Они утверждают, что финансовая отчетность УК не всегда является показательной, так как зачастую большая доля прибыли уходит в подконтрольные им подрядные организации. Демонстрируемая рентабельность не превышает в большинстве случаев 5%, но в действительности, она выше 10—15 %.

Отдельного внимания заслуживает и такой фактор, как информированность. У действующих игроков на информацию монополия. При этом невозможно нормально осуществлять деятельность, не имея данных о состоянии жилого фонда, количестве проживающих в домах людей, адресах и т. д. Без этой информации новый игрок даже не сможет выставить счета. Нужно формировать такую базу с нуля, обходя жильцов, посылая запросы в Росреестр и т. д. Задача почти нереальная. По словам Чибиса, Минстрой намерен открыть рынок для инвесторов. Во-первых, раскрыв данные о жилом фонде, во-вторых, с помощью обязательного лицензирования. Оно, по замыслам, должно значительно упростить процедуру окончания отношений с недобросовестными УК. По решению суда лицензия отзывается, а поводом для этого могут стать жалобы жильцов в Госжилинспекцию и зафиксированные ей нарушения. Если компания не устраняет нарушение в обозначенный срок, то может потерять дом. Если количество таких домов превысит 15 % от всего обслуживаемого УК фонда, то лицензия отзывается.

Также, эксперты утверждают, что специфика деятельности по управлению МКД оставляет мало возможностей для малого бизнеса. Это связано не столько с размером инвестиций, сколько со сложностью выстраивания отношений с ресурсоснабжающими организациями (РСО) и городскими властями. Широкое поле деятельности в сфере ЖКХ для малых предприятий — оказание услуг на субподряде. Это капитальный и текущий ремонты, бытовые услуги, обслуживание инженерных коммуникаций, установка систем видеонаблюдения, домофонов, охрана, благоустройство, озеленение, вывоз мусора. Хорошим выходом для начинающего предпринимателя стала бы франшиза ЖКХ — как возможность ведения дела без специальной юридической и финансово-экономической подготовки. Однако предложений на рынке пока мало, и большинство связано не с управлением, а с оказанием услуг по договору.

Однако, не смотря, на все улучшения отрасль ЖКХ все еще находится в достаточно тяжелом положении, вызванном множеством факторов. Сегодня предприятия отрасли сталкиваются с двумя проблемами: с одной стороны, российские банки, столкнувшись с трудностями финансового кризиса, не вдаваясь в детали функционирования жилищно-коммунальной сферы, предпочитают прекратить или приостановить кредитование, с другой стороны, в ближайшее время предприятия отрасли столкнуться с резким сокращением выручки от конечного потребителя. Продолжающийся рост безработицы, коснувшийся не одной или двух отрасли экономики, а носящий всеотраслевой размах, приведет к тому, что уровень собираемости платежей постепенно вернется на дореформенный уровень.

Наблюдается существенное сокращение инвестпрограмм — практически в два раза. Инвестпрограмма включает в себя и программы модернизации, а значит, и она, в существенной степени, тоже корректируется. И эта корректировка будет иметь серьезные последствия совсем скоро.

В качестве поддержки развития отрасли предполагается проведение следующего комплекса мероприятий:

- ∘ банкам вменить в обязанность рефинансировать не только программы строителей, но и кредиты, выданных под коммунальное хозяйство;
- ∘ разрешить институциональным инвесторам приобретать облигации с кредитными рейтингами;
- $^{\circ}$  сделать коммунальное хозяйство неотъемлемой частью ЖКХ, и финансировать его по программам Фонда содействия реформированию ЖКХ.

Публичный сервис и публичные услуги, которые оказываются населению, гражданам, не могут быть полностью профинансированы публичным сектором. В большинстве стран развитой экономики именно частника приглашают для того, чтобы оказать эффективную помощь. В России пока идет становление эффективного взаимодействия публичного и частного сектора в сфере ЖКХ.

По оценкам экспертов, одной из главных причин сложившейся ситуации является недостаточное финансирование сферы ЖКХ. В последние годы недофинансирование жилищно-коммунального хозяйства составило около 20 % объема необходимых средств, что усугубляется большим объемом накопленной задолженности в жилищно-коммунальной сфере. Задолженность в жилищно-коммунальной сфере является источником цепочки неплатежей, которая охватывает практически все отрасли экономики муниципальных образований и превращается в источник угроз для социально-экономического развития.

Недостаточность бюджетного финансирования жилищно-коммунального комплекса в целях реализации адресных программ капитального ремонта и развития привело к резкому увеличению износа основных фондов. Техническое состояние коммунальной инфраструктуры характеризуется: во-первых, высоким уровнем износа; во-вторых, высокой аварийностью; в-третьих, низким коэффициентом полезного действия мощностей и, наконец, большими потерями энергоносителей.

Между тем большинство проектов модернизации жилищного фонда и коммунальной инфраструктуры, транспортной сферы потенциально являются коммерчески выгодными.

Создание условий для притока частных инвестиций могло бы кардинально изменить финансовое положение отрасли.

ЖКХ, при всей стабильности, пугает современного предпринимателя по следующим причинам:

- · большая «затратность» производства;
- высокая стоимость капитального строительства;
- долгий срок окупаемости инвестиционных проектов;
- нестабильность тарифной политики;
- недостаточная прозрачность финансовых потоков;
- риски потери инвестиций от непрогнозируемой политики региональных властей.

Как отмечает большинство специалистов, в целях обеспечения условий для привлечения частного бизнеса в жилищную и коммунальную сферы необходимо:

- ∘ финансовое оздоровление предприятий и организаций жилищно-коммунального комплекса;
- $^{\circ}$  законодательное установление единого порядка тарифного регулирования;
  - перевод отдельных видов услуг на самоокупаемость;
- $^{\circ}$  проведение детального анализа системы управления жилищным и коммунальным комплексами муниципальных образований;
- $\circ$  создание рыночных отношений в сфере управления жилищным фондом [2].

Можно выделить три ключевые задачи, которые необходимо решить:

- $^{\circ}$  борьба с межведомственной «неразберихой», т. е. создание четкой нормативно-правовой базы, которая прописывала бы обязанности всех ведомств в ходе реформы ЖКХ;
- $^{\circ}$  привлечение бюджетных средств для организации реформы ЖКХ;
- $^{\circ}$  создание городской межведомственной комиссии по вопросам реформирования ЖКХ [3].

#### Заключение

Автор считает, что если эти задачи удастся решить, то, вероятно, риски привлечения частного бизнеса в сферу управления коммунальным хозяйством существенно снизятся.

# Библиографический список

- 1. Аринцева О.П., Богомольный Е. М., Блех М. Конкуренция в сфере услуг ЖКХ. М. : Проспект, 2016.
- 2. Джабиева А. В. Проблемы функционирования ЖКХ в условиях трансформационной экономики России // Развитие общественных наук рос-

сийскими студентами : сб. науч. тр. конф. (Краснодар, 20 апреля 2017 г.). — Краснодар : ООО «Ассоциация молодых ученых», 2017. — Вып. IV.

- 3. *Иванов А. Р.* Реструктуризация сферы услуг ЖКХ. М. : Альпина паблишер, 2016.
- 4. *Использование* современных методов менеджмента в практике управляющих компаний / под ред. В. Ф. Пивоварова. М. : Бета, 2008.

#### С. П. Кюрджиев, Ю. А. Мащенко

# Современное состояние

# и направления совершенствования тарифного регулирования в отраслях коммунального комплекса Российской Федерации

Анализируются современные проблемы государственной тарифной политики в отраслях коммунального комплекса России. Показаны основные направления развития системы государственного регулирования цен (тарифов).

**Ключевые слова:** жилищно-коммунальное хозяйство; тарифы; государственное регулирование цен (тарифов); тарифная политика.

#### Ввеление

Экономические вызовы развитию конкурентно среды, с которыми в последние годы столкнулась российская экономика (высокая доля государственного участия в экономике, недостаточность сегмента малого и среднего предпринимательства, системные проблемы в сфере государственного заказа и закупок, проблемы обеспечения равного доступа к государственным ресурсам, структурные преобразования и т. д.) требуют адекватных подходов к их преодолению. В этих условиях необходим комплекс масштабных мероприятий, обеспечивающих стабильный рост и развитие многоукладной экономики, развитие технологий, снижение издержек, снижение социальной напряженности в обществе, обеспечение национальной безопасности, повышение благосостояния потребителей и повышение экономической эффективности и конкурентоспособности хозяйствующих субъектов. Одним их таких направлений является совершенствование тарифной политики, в частности в отраслях жилищно-коммунального хозяйства.

# Основное содержание проблемы и дискуссия

Данное направление определено в качестве одной из приоритетных мер, содействующих развитию конкуренции в национальном масштабе, в Указе Президента Российской Федерации от 21 декабря 2017 г. № 618 «Об основных направлениях государственной политики по развитию конкуренции». К моменту принятия данного указа в сфере тарифного регулирования в целом сформировался ряд проблем:

- ° неопределенность и фрагментарность правового регулирования, наличие пробелов, отсутствие системности, единства и унифицированных принципов законодательства в сфере государственного регулирования тарифов, отсутствие единого системообразующего нормативного правового акта, регулирующего отношения в сфере государственного регулирования цен (тарифов) и т. д.
- ° отсутствие четких и «прозрачных» процедур публичного обсуждения структуры тарифов и состава затрат, исключение потребителя из процесса принятия тарифного решения, противоречивость и закрытый характер процедуры рассмотрения споров;
- ∘ фактическое отсутствие единообразной государственной тарифной политики, имеющее как следствие непоследовательное и разрозненное тарифное регулирование, кардинально различающееся в различных субъектах Российской Федерации, нагрузку на потребителей, неизменный рост тарифов субъектов естественных монополий, невыполнение программ модернизации инвестирования и в развитие инфраструктуры и т. д.

Закономерными итогами существования и разрастания системных проблем тарифной политики в отраслях коммунального комплекса являются имеющие масштабный характер следующие негативные последствия, как для потребителей, так и для регулируемых организаций, экономики и государства в целом:

- 1) тарифное регулирование в большинстве регулируемых сфер осуществляется с применением индивидуального подхода к каждой отдельно взятой организации в отношении учета ее затрат. Как следствие, имеет место существенная территориальная дифференциация тарифов: на тепловую энергию (р./Гкал) более чем в пять раз по субъектам РФ, на холодное водоснабжение (р./м²) в 33 раза (по данным за II квартал 2018 г.) и т. д.;
- 2) массовые нарушения, допускаемые органами тарифного регулирования на региональном уровне, характеризуют наличие очевидной коррупционной составляющей, приводящей к тарифной дискриминации одних и протекционизму в отношении других организаций, Так, в ходе проведенных в 2017 г. проверок территориальными органами ФАС выявлены экономически необоснованные денежные средства, подлежащие исключению из необходимой валовой выручки регулируемых организаций в 2017–2019 гг. на сумму 2,5 млрд р. в сфере электроснабжения, 1,5 млрд р. в сфере теплоснабжения, 3,5 млрд р. в сфере рах водоснабжения и водоотведения<sup>1</sup>;

61

 $<sup>^1</sup>$  *Матюхин А. Г.* Тарифная политика в сфере ЖКХ. — URL: https://fas.gov.ru/spheres/24?type=presentation.

3) превышение предельных индексов изменения размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги выше максимально допустимого отклонения, в нарушение ст. 157.1 ЖК РФ. Число муниципальных образований, в которых отмечаются такие нарушения, с каждым годом сокращается (в 2016 г. — 1423, в 2017 г. — 826), но все еще является существенным 1. Такая ситуация закономерно вызывает рост социальной напряженности в обществе и недоверия потребителя к экономической обоснованности установленных тарифов.

Очевидно, что в целях повышения эффективности тарифного регулирования организаций коммунального комплекса крайне необходимо в ближайшее время решить следующие задачи:

- установить единообразные подходы в тарифном регулировании;
- $\circ$  создать возможности для сдерживания роста тарифов путем оптимизации расходов;
- ∘ модифицировать систему государственного регулирования цен (тарифов) на основе принципов стимулирования организаций к реальной экономии средств и повышению эффективности своей деятельности;
  - обеспечить долгосрочность тарифного регулирования;
- ∘ обеспечить открытость деятельности регулируемых субъектов и регулирующих органов с помощью стандартов раскрытия информации, контроля за производственными и инвестиционными программами и т. д.

Для решения данных задач в последнее время был реализован ряд мер и мероприятий по совершенствованию нормативно-правовых основ регулирования тарифов организаций коммунального комплекса. Так, в сфере электроэнергетики в 2018 г. активно применяется метод эталонных затрат, регламентированный постановлением Правительства Российской Федерации от 21 июля 2017 г. № 863 и методикой по расчету сбытовых надбавок гарантирующих поставщиков (Приказ ФАС России от 21 ноября 2017 г. № 1554/17). Основная задача «метода эталонных затрат» — стимулировать энергосбытовые компании к повышению эффективности. Внедрение эталонного метода позволит в течение трех лет сэкономить потребителям более 12,65 млрд р. на оплату сбытовых надбавок².

Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 января 2017 г. № 54 внедрен механизм, предусматривающий сохранение

<sup>1</sup> Там же

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> ФАС России внедрила новые методы тарифного регулирования для энергосбытовых компаний. — URL: https://investinfra.ru/novosti/fas-rossii-vnedrila-novye-metody-tarifnogo-regulirovaniya-dlya-energosbytovyh-kompaniy.html.

экономии от повышения эффективности деятельности регулируемых организаций в сфере теплоснабжения. Экономия расходов (в том числе связанная с сокращением потерь в тепловых сетях, сменой видов и (или) марки основного и (или) резервного топлива на источниках тепловой энергии), достигнутая регулируемой организацией учитывается в составе необходимой валовой выручки в течение пяти лет при том, что величина расходов регулируемой организации не может быть уменьшена органом регулирования в связи с экономией. Таким образом, в результате мероприятий, снижающих величину расходов, экономия сохраняется у компаний на период окупаемости этих мероприятий, но не менее пяти лет.

Совершенствование процедур разработки, утверждения и изменения инвестиционных программ в сфере теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения закреплено постановлением Правительства РФ от 17 ноября 2017 г. № 1390. В частности, им установлена обязанность согласования проекта инвестиционной программы (проекта изменений) с органом тарифного регулирования, уточняется порядок корректировки необходимой валовой выручки в случае изменения инвестиционной программы текущего периода. В качестве одной из мер, направленных на защиту интересов потребителей, постановление закрепляет оценку доступности тарифов регулируемой организации. Данную оценку проводит орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования тарифов путем сравнения прогнозного темпа роста платы граждан за коммунальные услуги, обусловленного учетом при установлении тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения расходов на реализацию инвестиционной программы регулируемой организации, с ограничениями платы граждан за коммунальные услуги, установленными в соответствии с требованиями ЖК РФ.

Одной из приоритетных задач по развитию конкуренции, предусмотренной Указом Президента от 21 декабря 2017 г. № 618 «Об основных направлениях государственной политики по развитию конкуренции», является ограничение создания унитарных предприятий на конкурентных рынках. Национальным планом развития конкуренции в Российской Федерации на 2018—2020 гг. предусмотрено сокращение доли полезного отпуска ресурсов, реализуемых государственными и муниципальными унитарными предприятиями, в общем объеме таких ресурсов, реализуемых в субъекте РФ в сферах теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения до 20 % в 2019 г. и до 10 % в 2020 г. В сентябре 2018 г. в Государственную Думу внесен законопроект, предусматривающий запрет создания государственных или муниципальных предприятий, основанных на праве хозяйственного ведения.

для осуществления деятельности в сферах водоснабжения и водоотведения, и перевод с 2019 г. унитарных предприятий в казенные, с субсидиарной ответственностью бюджетов.

В 2018 г. ФАС разработан проект закона «Об основах государственного регулирования цен (тарифов)». Предлагаемый законопроект станет комплексным и ключевым нормативным правовым актом, регулирующим отношения в сфере государственного регулирования цен (тарифов) содержащим нормы различных отраслей законодательства Российской Федерации.

Принят также ряд других нормативно-правовых актов, направленных на интенсификацию инвестиционного процесса в ЖКХ, усиление контроля реализуемых тарифных полномочий органов регулирования субъектов, совершенствование механизма учета расчетной предпринимательской прибыли, обеспечение доступа к информации о тарифах, параметрах финансово-хозяйственной деятельности регулируемых организаций в сферах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения, обращения с твердыми коммунальными отходами для неограниченного круга потребителей.

#### Заключение

Принятие указанных актов способствует дальнейшему развитию системы государственного регулирования цен (тарифов) организаций ЖКХ, повышению эффективности деятельности РСО, исключению неэффективных форм хозяйствования, защите прав потребителей и учету их интересов. Современная система тарифного регулирования в сфере ЖКХ должна стать инструментом повышения эффективности, снижения издержек экономики и стимулирования конкуренции.

#### К. В. Крутикова

# Практика заключения концессионных соглашений в сфере водоснабжения и водоотведения

Проанализированы результаты модернизации объектов водоснабжения и водоотведения в Российской Федерации путем заключения концессионных соглашений в 2016—2017 гг. Рассмотрены условия привлечения инвесторов для модернизации объектов коммунальной инфраструктуры, созданные государством. Выявлены причины неэффективности подобных проектов: недостаточный объем государственного финансирования программы развития жилищно-коммунального хозяйства, плохая проработка проектов, уровень утверждаемых тарифов в период действия соглашений. Сформулированы последние изменения и основные направления развития процесса планирования и заключения концессионных соглашений в сфере водоснабжения и водоотведения.

Ключевые слова: концессия; водоснабжение; водоотведение; инвестиции.

#### Ввеление

С 2015 г. начат активный процесс передачи объектов коммунальной инфраструктуры в концессию в соответствии с положениями Стратегии развития жилищно-коммунального хозяйства в Российской Федерации на период до 2020 г. Большинство реальных концессионных соглашений в сфере водоснабжения и водоотведения по данным Государственной корпорации Фонд содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства заключено, на сегодняшний день, всего в нескольких субъектах Российской Федерации. Каковы же причины такой ситуации?

#### Основное содержание проблемы и дискуссия

Прежде всего, следует отметить, что реальные концессионные соглашения в сфере водоснабжения и водоотведения касаются, как правило, достаточно крупных объектов, функционировавших в виде унитарных предприятий, и концессионные соглашения по которым заключены до 2017 г. К тому же эти объекты являлись достаточно привлекательными для инвесторов; во-вторых, соглашения по ним заключены в рамках действия постановления Правительства РФ от 26 декабря 2015 г. № 1451 «О предоставлении финансовой поддержки за счет средств государственной корпорации — Фонда содействия реформи-

 $^1$  *Стратегия* развития жилищно-коммунального хозяйства в Российской Федерации на период до 2020 г., утв. распоряжением Правительства РФ от 26 января 2016 г. № 80-р.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> *Модернизация* коммунальной инфраструктуры // Официальный сайт Государственной корпорации «Фонд содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства». — URL: http://fondgkh.ru/wp-content/uploads/2017/04/Prezentatsiya-SKI\_180-42017-2.pdf.

рованию жилищно-коммунального хозяйства на модернизацию систем коммунальной инфраструктуры», когда выделяемые государством средства можно было расходовать, в том числе, на реализацию проектов по модернизации.

Оставшиеся объекты водоснабжения и водоотведения, либо осуществляют вполне эффективную деятельность, и муниципальные образования не спешат планировать заключение концессионного соглашения по ним, либо, видятся не столь привлекательными для инвесторов.

С одной стороны, следует отметить, что на федеральном уровне созданы и законодательно закреплены условия привлечения инвесторов для модернизации объектов коммунальной инфраструктуры, посредством: разработки стандартов, методической поддержки и экспертизы проектов центрами сопровождения концессионных соглашений, государственным финансированием, осуществлением мониторинга и контроля за реализацией проектов.

С другой стороны, фактически, по данным за 2016-2017 гг. , общий бюджет программы Фонда ЖКХ составил 10,5 млрд р, включая: средства фонда; средства инвесторов; средства муниципальных образований. Такой объем инвестиций сложно назвать соразмерным масштабу отрасли и ее состоянию. К тому же, если положениями упомянутого постановления Правительства № 1451 предусматривалась возможность финансовой поддержки из средств Фонда ЖКХ, предназначенной именно на мероприятия по реализации проекта модернизации (частичная оплата расходов на реализацию), то с введением в действие постановления Правительства РФ от 25 августа 2017 г. № 997 «О реализации мер финансовой поддержки за счет средств государственной корпорации — Фонда содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства и внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» средства названного Фонда могут быть направлены исключительно на подготовку проекта, на софинансирование процентной ставки банкам в части компенсации недополученных доходов по льготным кредитам и ресурсоснабжающей организации. Подобные изменения усугубляют показатели эффективности проектов.

Прочими причинами отсутствия заключенных концессионных соглашений являются обязательность утвержденной в муниципальном

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> *Модернизация* коммунальной инфраструктуры // Официальный сайт Государственной корпорации «Фонд содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства». — URL: http://fondgkh.ru/wp-content/uploads/2017/04/Prezentatsiya-SKI\_18-042017-2.pdf.

образовании схемы водоснабжения и водоотведения, технического обследования объектов концессионного соглашения с законодательным утверждением их перечня. Многие муниципальные образования сегодня находятся, как раз, на этом этапе планирования концессионного соглашения. Однако, остаются такие объекты, по которым даже качественная проработка проектов не позволит их реализовать с привлечением частных инвестиций и без господдержки на реализацию проекта. К таковым можно отнести, практически, все объекты водоснабжения и водоотведения в муниципальных образованиях с населением менее 100 тыс. чел.

Практика реализуемых на сегодняшний день концессионных соглашений демонстрирует проблемы, возникающие после заключения соглашений, уже на этапе строительства (реконструкции) и эксплуатации объектов водоснабжения и водоотведения. Экономическая состоятельность проектов по модернизации объектов водоснабжения и водоотведения, в первую очередь, зависит от качества подготовки условий концессионных соглашений. Причиной расторжения водных концессионных соглашений до 2017 г. зачастую являлись не исполнение концессионером инвестиционных обязательств или не исполнение условий концессионного соглашения региональным тарифным органом. Судебные разбирательства концессионеров с региональными энергетическими комиссиями привели к необходимости введения в процедуру заключения трехсторонних соглашений: концедент, концессионер и субъект Федерации.

В результате тарифные параметры, закрепленные в соглашении, могут быть скорректированы по решению региональной энергетической комиссии и вступить в силу, только при условии, что в региональном бюджете предусмотрены средства на компенсацию потерь инвестора.

Что же касается инвестиционных обязательств концессионера, то, как правило, проблема заключается в несоответствии принятых им обязательств по содержанию имущества мероприятиям, учитываемым при установлении тарифов, либо, занижение объемов реализации холодного водоснабжения и водоотведения, включаемых в тарифы. При этом «считается», что «регулируемая организация ведет на свой риск предпринимательскую деятельность в условиях рыночной экономики, не подлежащих полному прогнозированию, несет затраты, которые могут быть признаны экономически необоснованными или экономически обоснованными, может совершать хозяйственные операции, неоправданные экономической конъюнктурой, а также непосредственно не обеспечивающие реализацию производственной программы, фактические показатели деятельности по итогам финансово-

хозяйственной деятельности регулируемой организации в регулируемый период никогда не будут совпадать с плановыми показателями на соответствующий период»<sup>1</sup>.

Имеющийся опыт уже позволяет выделить следующие позиции:

- ∘ приходит понимание необходимости все большего разделения рисков между государством и инвестором, когда условия концессионного соглашения учитывают распределение рисков между сторонами, исходя из их возможностей управления этими рисками;
- возможность внесения изменений в условия заключенных концессионных соглашений рассматривается как один из способов минимизации рисков концессионера и может обеспечить установление долгосрочных тарифов с применением новых значений долгосрочных параметров регулирования деятельности концессионера<sup>2</sup>;
- ∘ в процесс включаются новые инструменты, такие как: лизинг оборудования; участие в концессионных соглашениях производителей оборудования, труб, материалов в качестве соинвесторов проектов по модернизации с условием поставки продукции при модернизации объектов водоснабжения и водоотведения.

#### Заключение

Накапливающийся опыт государственно-частного партнерства в сфере водоснабжения позволяет федеральным и региональным органам власти, а также прочим его участникам проводить системную работу по совершенствованию законодательства и задействованных механизмов.

68

 $<sup>^1</sup>$  Решение от 17 июля 2017 г. по делу № A32-1081/2017 Арбитражного суда Краснодарского края. — URL: http://sudact.ru/arbitral/doc/1410MWRgYalc.

 $<sup>^2</sup>$  Стратегия развития жилищно-коммунального хозяйства в Российской Федерации на период до 2020 г., утв. распоряжением Правительства РФ от 26 января 2016 г. № 80-р.

#### Е. В. Браяловский, Е. В. Мигалатий, О. Б. Насчетникова

### Улучшение качества воды в системах горячего водоснабжения

Рассмотрены проблемы реконструкции систем горячего водоснабжения, а именно переход с открытых схем на закрытые. Проанализированы причины низкого качества воды в системах горячего водоснабжения. Представлены технические решения по улучшению качества горячей воды. Раскрыт опыт внедрения систем очистки. Охарактеризованы лабораторные исследования по снижению кислородной коррозии путем реагентной обработки ингибиторами. Показана высокая агрессивность воды Екатеринбурга; предложены метолы ее снижения.

**Ключевые слова:** закрытые системы водоснабжения; осадкообразование; зарастание труб; кислородная коррозия; ингибиторы коррозии; фильтрование.

#### Введение

С 1 января 2013 г. вступили в силу поправки в федеральный закон от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении». Одна из самых значимых — дополнения ст. 29 ч. 8: с 1 января 2013 г. подключение объектов капитального строительства потребителей к централизованным открытым системам теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается. Кроме этого с 1 января 2022 г. использование централизованных открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается.

#### Основное содержание проблемы и дискуссия

Открытая схема горячего водоснабжения предполагает, что горячую воду жители берут на свои нужды из системы теплоснабжения, а закрытая система ГВС предполагает наличие особого оборудования для подогрева холодной воды и поставки ее жителям дома в качестве горячей. Система теплоснабжения работает в этом случае автономно.

Открытый разбор горячей воды из системы теплоснабжения стал большой проблемой для энергетиков по всей России — сегодня не менее 70% жилых домов осуществляют горячее водоснабжение именно так.

Эксперты предупреждают, поставленная задача поистине революционна, масштабна и несет с собой много сопутствующих проблем, которые также надо будет решить, но это пока не обозначено законодателем.

При открытой системе весь теплоноситель проходит обязательную водоподготовку на теплоисточнике — котельной или ТЭЦ [2]. Холодная вода, перед тем как стать теплоносителем, как правило, требует снижения жесткости во избежание возникновения накипи при ее

нагреве в котлах. При отсутствии водоподготовки жесткая вода способна вывести из строя целую котельную за считанные месяцы. Поэтому на любом теплоисточнике уделяется большое внимание соблюдению водно-химического режима. На водоподготовку тратятся реагенты (поваренная соль или серная кислота), электроэнергия для подачи воды, проведения регламентных работ по обслуживанию фильтров, расходуются средства на текущую эксплуатацию и ремонт оборудования. При закрытой схеме всего этого не будет, но использование неподготовленной воды несет ряд проблем. Ведь, например, если вода обладает повышенной жесткостью, то при ее нагреве в теплообменнике происходит интенсивное образование трудноудаляемой накипи.

Решение проблемы подготовки воды при переходе от открытой к закрытой схеме ГВС переместилось от генерирующих объектов к потребителям горячей воды (управляющим компаниям и ТСЖ). Теперь это уже не единый укрупненный комплекс, а множество локальных установок, которые надо обслуживать, нести затраты на реагенты и обслуживающий персонал. Есть еще один фактор — уровень обслуживания систем и оборудования. Организациям, обслуживающим внутренние системы зданий, очень сложно обеспечить должный уровень эксплуатации энергетического оборудования (система водоподготовки, теплообменные аппараты, автоматика для поддержания необходимых параметров воды).

В Екатеринбурге закрытые системы ГВС внедряются повсеместно на новых объектах более 15 лет. Опыт эксплуатации данных систем позволил выявить проблемы данных инженерных сетей.

стем позволил выявить проблемы данных инженерных сетей.

Специфика Екатеринбургской водопроводной воды состоит в том, что при относительно невысокой жесткости (не более 2 мг-экв/л) содержание растворенного кислорода может достигать 10 мг/л вследствие того, что она готовится из поверхностных источников без процедур деаэрации. Такая вода, нагреваясь, приводит к интенсивной кислородной коррозии трубопроводов и арматуры ГВС. Результатом этой коррозии являются прочные, пористые железисто-кальциевые осадки на поверхности теплообменников и трубопроводов, которые чрезвычайно трудно растворить даже серной кислотой [1]. Горячая вода у потребителя насыщается гидроксидом железа (продуктом коррозии), становится желтого цвета, зачастую имеет неприятный запах.

Чтобы избежать данные последствия внедрения закрытых ГВС нужно полностью менять стальные водоводы горячей воды на полимерные или нержавеющие. Расчеты показывают, что это крайне дорогостоящие мероприятия, поэтому актуальными становятся поиски решений продления службы трубопроводов ГВС с сохранением нормативного качества воды в кране у потребителя.

На кафедре Водного хозяйства и Технологии воды Уральского Федерального Университета совместно с ООО «БМБ» проблемой сохранения качества горячей воды занимались в течение нескольких лет.

В ходе решения данной проблемы была создана технология «Акварос» обезжелезивания в закрытых системах ГВС специально для городской воды Екатеринбурга. Суть технологии заключается в установке специального фильтра после теплообменного оборудования в помещении теплового пункта. При этом монтируется дополнительный насос для увеличения циркуляции горячей воды со скоростью 1–2 м/с. Весь шлам, циркулирующий в системе ГВС, задерживается в толще фильтрующих элементов. Результаты внедрения технологии можно посмотреть на рис. 1.

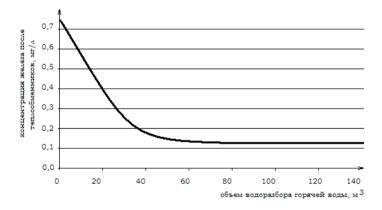


Рис. 1. Зависимость содержания железа после теплообменников в системе горячего водоснабжения от объема водоразбора после внедрения технологии «Акварос» в многоквартирном доме

Как видно из рис. 1, после внедрения технологии, уже после разбора 60 м³ горячей воды содержание железа после теплообменников снижается до 0,12 мг/л и остается на этом уровне. В результате происходит снижение степени зашламления внутренних трубопроводов, армтуры и теплообменных элементах системы горячего водоснабжения. Установка «Акварос» монтируется непосредственно вблизи теплообменного оборудования, занимает не более 2 м² площади, и в результате ее работы, за довольно короткое время, вода в кране у потребителя становится прозрачной, с хорошими органолептическими показателями.

Однако удаление продуктов коррозии не влияет на сам процесс коррозии. При удовлетворительном качестве воды у потребителя се-

чение труб постепенно зарастает. Для борьбы с коррозией на кафедре был испытан экспериментальный ингибитор коррозии на основе комплексных соединений меди и цинка.

В лабораторных условиях были проведены опыты по влиянию ингибитора на скорость коррозии.

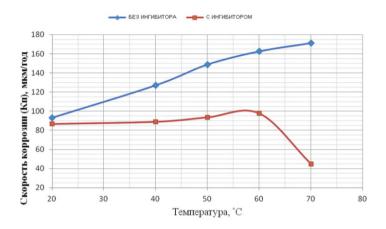


Рис. 2. Зависимость скорости кислородной коррозии от температуры воды

Результаты эксперимента показали, что при нагревании воды скорость коррозии значительно возрастает. Применение ингибитора позволило предотвратить увеличения скорости коррозионных процессов, а при температуре свыше 60 °C снизить до 40 мкм/год.

#### Заключение

Можно сказать, что нагретая вода г. Екатеринбурга имеет высокую или даже аварийную агрессивность. Правильный подбор типа ингибитора и его дозы может снизить уровень коррозионного процесса до слабого (ниже 40 мкм/г). Считаем, что грамотное внедрение технологий реагентной обработки горячей воды является наилучшим способом продления срока эксплуатации закрытых систем горячего водоснабжения из стальных и оцинкованных трубопроводов.

### Библиографический список

- $1.\$ *Акользин А. П., Жуков А. П.* Кислородная коррозия оборудования химических производств. М. : Химия, 1985.
- 2.  $\Phi$ рог Б. Н., Левченко А. П. Водоподготовка : учеб. пособие. М. : Изд-во Ассоциации строительных вузов, 2006.

#### Р. М. Хабибуллина

# Энергосберегающие технологии в жилищно-коммунальном хозяйстве

Статья посвящена актуальным вопросам энергосбережения и энергоэффективности в жилищно-коммунальном хозяйстве. Особое внимание уделено внедрению энергоэффективных технологий, способствующих экономии ресурсов.

Ключевые слова: энергоэффективность; энергосберегающие технологии.

#### Ввеление

В энергетической стратегии России на период до 2030 г. вопросы энергосбережения и энергоэффективности рассматриваются как первоочередные, а значит, внедрение энергосбережающих технологий и повышение энергоэффективности в настоящее время являются одними из важнейших направлений перевода экономики страны на путь интенсивного развития и рационального природопользования [1; 2; 4].

## Основное содержание проблемы и дискуссия

Жилой комплекс занимает сегодня одно из лидирующих мест по энергопотреблению, так как создание комфортных условий жизнеобеспечения человека требует значительных затрат энергетических ресурсов, которые зачастую используются крайне неэффективно. Также энергорасточительство, которое свойственно многим российским муниципальным организациям, создает серьезную проблему для жилищно-коммунальной инфраструктуры. Следовательно, задача повышения энергоэффективности жилищно-коммунального комплекса России является одной из самых актуальных на сегодняшний день.

По данным ГК «Фонд содействия реформированию ЖКХ» практически во всех российских регионах спроектированы, построены и введены в эксплуатацию энергоэффективные дома. В основном, в рамках российских проектов строительства, для достижения эффекта энергосбережения при возведении жилья, наряду с традиционными методами применяются следующие мероприятия:

- ° снижение потерь тепла через ограждающие конструкции здания путем использования архитектурных решений;
- $^{\circ}$  снижение потерь тепла через непрозрачные ограждающие конструкции путем утепления наружных стен, перекрытий чердаков и подвалов;
- снижение потерь тепла через обычные вентиляционные каналы, форточки и открытые окна путем перехода к системам управляемой приточно-вытяжной вентиляции с механическим побуждением и утилизацией тепла вентиляционных выбросов;

- снижение потерь тепла через оконные конструкции путем использования стеклопакетов;
- ∘ применение различных технологий, позволяющих экономить электрическую энергию, таких как датчики движения, энергосберегающие светодиодные лампы и др.;
- установка индивидуальных тепловых пунктов с погодозависимым управлением потоками энергии, позволяющим создавать приоритет использования энергии, поступающей от возобновляемых источников энергии;
  - учет всех видов энергетических ресурсов, поступающих в дом.

Что касается установки систем, обеспечивающих автономную генерацию энергоносителей, в том числе на основе возобновляемых источников энергии, надо отметить, включает в себя системы, работающие на технологиях, позволяющих:

- ∘ использовать энергию в окружающей среде, будь то грунт, водоем или воздух, на нужды нагрева, например, отопление или горячее водоснабжение, путем установки теплового насоса;
- ∘ осуществить сбор тепловой энергии солнца, переносимой видимым светом и ближним инфракрасным излучением путем установки солнечного коллектора;
- ∘ преобразовать солнечную энергию в постоянный электрический ток путем установки солнечных батарей;
- ∘ производить электрическую и тепловую энергию путем применения когенерационных установок [3; 4].

Разумеется, внедрение энергосберегающих технологий — это требование современности. Подсчитано, что срок окупаемости внедрения энергосберегающих технологий — 2–3 года. Выбор технологии в каждом конкретном случае будет зависеть от многих факторов. И только предварительное обследование коммунальной системы позволит выбрать правильную технологию и тем самым снизить затратную часть проектов, а также повысить их эффективность.

Опыт эксплуатации энергоэффективных многоквартирных домов, показывает, что в домах, в которых реализованы энергоэффективные мероприятия, граждане имеют экономию по оплате тепла, горячей воды и электроэнергии в размере от 25 до 40 % по сравнению с обычными многоквартирными домами, а в домах, где применяются возобновляемые источники энергии, — 50 % и более. Кроме того, благодаря установленным общедомовым коллективным и поквартирным приборам учета коммунальных ресурсов жильцы понимают, за что именно они платят.

В настоящее время разрабатывается методика расчета стоимости жизненного цикла энергоэффективного здания, позволяющая учитывать не только единовременные затраты на этапе строительства, но и периодические затраты в течение планового периода эксплуатации дома. На период эксплуатации приходится до 75% затрат жизненного цикла здания, поэтому внедрение данной методики может стать переворотом в ценообразовании в строительной отрасли [2; 4].

Еще одним немаловажным аспектом повышения энергоэффективности и энергосбережения является то, что реализация пилотных проектов возведения энергоэффективных домов вносит вклад в развитие экологического строительства в России, основной задачей которого является сокращение загрязнения окружающей среды и негативного влияния на здоровье окружающих. Такой результат достигается за счет эффективного использования энергии, воды и других ресурсов, а также сокращения количества отходов, выбросов и других вредных воздействий. Также необходимо учитывать, что объект, на котором был внедрен комплекс инновационных мероприятий по энергосбережению, обладает рядом конкурентных преимуществ по сравнению с обычным. И вполне возможно, что при прочих равных условиях, при его реализации покупатель с большей степенью вероятности выберет именно его. Следовательно, ликвидность такого объекта будет значительно выше обычного [4].

#### Заключение

Реализация проектов по строительству энергоэффективных домов благоприятно отражается на экологической ситуации в стране, демонстрирует экономическую эффективность, а значит, и привлекательность для частных инвестиций.

### Библиографический список

- 1. Байрамуков С. Х., Долаева З. Н. Эффективность энергетической модернизации жилищного фонда // Инженерный вестник Дона. — 2015. — № 4-2(39).
- 2. Вяземская А. Энергосберегающие технологии в строительстве // Строительство и недвижимость. — 1997. — № 48.
- 3. Долаева 3. Н., Урусов А. Р. Перспективность внедрения энергоэффективных технологий в строительстве // Молодой ученый. — 2016. — № 26. 4. *Кинчиков В.* Энергосбережение в строительстве и ЖКХ // Строитель-
- ство и недвижимость. 2000. № 20.

#### Е. В. Карлова

# Повышение качества жизни населения на основе развития городского пространства: современные технологии строительства жилой недвижимости

Модернизация и трансформация городского пространства невозможны без развития человеческого потенциала. Это во многом зависит от комфортности проживания горожан, повышения стандартов городской среды до современного уровня качества жизни. Развитие социальной сферы предполагает системные преобразования на территории города, включая развитие современных технологий жилого строительства. Рассмотрены особенности монолитного, сборного железобетонного строительства, изложены перспективы информационного моделирования зданий.

**Ключевые слова**: качество жизни; городская среда; технологии строительства; современные технологии строительства; жилая недвижимость.

#### Ввеление

Модернизация и трансформация городского пространства невозможны без развития человеческого потенциала, что во многом зависит от комфортности проживания горожан, достижения стандартов городской среды до современного уровня качества жизни.

Развитие социальной сферы предполагает системные преобразования на территории города, которая включает улучшение качества условий жизни людей и развитие городской среды. Эти преобразования охватывают цели, приоритеты и ключевые направления социальной политики, и в том числе — политики развития жилищного фонда.

Строительство жилых зданий является локомотивом строительной отрасли в целом, а также имеет высокую социальную и экономическую значимость для жителей любого города, поскольку также формирует качество жизни. Считали целесообразным рассмотреть наиболее актуальные за последние годы технологии строительства для Свердловской области в целом, и города Екатеринбург, в частности.

# Основное содержание проблемы и дискуссия

Для начала, я предлагаю задуматься, а для чего вообще жилые здания нам нужны? Будет логично привести здесь ряд определений из современных нормативных документов, которые помогут нам разобраться с понятиями.

Сооружение — это результат строительства, представляющий собой объемную, плоскостную или линейную строительную систему, имеющую наземную, надземную и (или) подземную части, состоящую из несущих, а в отдельных случаях и ограждающих строительных конструкций и предназначенную для выполнения производственных

процессов различного вида, хранения продукции, временного пребывания людей, перемещения людей и грузов.

Здание — результат строительства, представляющий собой объемную строительную систему, имеющую надземную и (или) подземную части, включающую в себя помещения, сети инженерно-технического обеспечения и системы инженерно-технического обеспечения и предназначенную для проживания и (или) деятельности людей, размещения производств, хранения продукции или содержания животных<sup>1</sup>.

В данном случае нас интересуют именно здания, причем, предназначенные для проживания людей, то есть жилые. Так вот *основное* назначение жилого здания — это формирование комфортной для проживания человека внутренней среды, формирование благоприятных параметров микроклимата — температуры, влажности, скорости движения воздуха. Совершенно очевидно, что в различных условиях (климатических, экономических) и решения о выборе материалов строительных конструкций, конструктивной схемы, технологий строительства будут существенно отличаться. Например, если перед нами стоит задача построить небольшой дом на двух хозяев, а, напомню, с юридической точки зрения, он уже будет считаться многоквартирным, то для таких целей технология панельного домостроения, с большой вероятностью, не будет рациональным решением. Почему, рассмотрим далее.

Теперь рассмотрим ряд терминов, знание которых необходимо для уяснения сути строительных технологий.

Помещение — часть объема здания или сооружения, имеющая определенное назначение и ограниченная строительными конструкпиями.

Строительная конструкция — часть здания или другого строительного сооружения, выполняющая определенные несущие, ограждающие и (или) эстетические функции<sup>2</sup>. Приведу примеры конструкций:

- ∘ несущие конструкции конструкции, служащие передачи нагрузок с одного элемента на другой;
- ∘ ограждающие конструкции служат обеспечению в помещении требуемых параметров микроклимата.

*Крыша* — наружная несущая и ограждающая конструкция, которая воспринимает вертикальные (в том числе от снега) и горизонтальные нагрузки и воздействия.

\_

 $<sup>^1</sup>$  *Технический* регламент о безопасности зданий и сооружений : федер. закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Там же

Перекрытия — горизонтальные несущие и ограждающие конструкции. Воспринимают вертикальные и горизонтальные нагрузки и передают их на несущие стены или каркас.

Каркас — совокупность вертикальных (колонны, стойки) и горизонтальных (ригели) несущих элементов.

Стины — вертикальные элементы, которые делятся на несущие и ненесущие по статической функции и на наружные и внутренние по их расположению в плане, могут быть и несущими, и ограждающими.

 $\Phi$ ундаменты — подземные несущие, а иногда, и ограждающие конструкции, которые передают нагрузку от всего здания на грунт.

Теперь, когда с основными понятиями мы разобрались, нужно отметить, что существуют различные технологии возведения много-квартирных жилых домов. Каждая из этих технологий обладает рядом преимуществ и недостатков.

Наиболее подробно я предлагаю остановиться на сборном и монолитном железобетоне, и это не случайно, приведу некоторые цифры из статистики о динамике ввода жилья по застройщикам в Екатеринбурге. На всякий случай, вспомним: застройщик — физическое или юридическое лицо, обеспечивающее на принадлежащем ему земельном участке или на земельном участке иного правообладателя ... строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства, а также выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации для их строительства, реконструкции, капитального ремонта<sup>1</sup>. Итак, застройщики-лидеры по состоянию на конец 2016 г.:

- 1) АО «РСГ-Академическое»;
- 2) ЗАО «ЛСР. Недвижимость-Урал»,
- 3) ΓK «ΤЭΗ»,
- 4) «Атомстройкомплекс»,
- 5) «Синара-Девелопмент»;
- 6) «Брусника Екатеринбург».

Если посмотреть данные на конец 2018 г., то Рейтинг-2018 указывает практически на тех же самых лидеров из «десятки лучших»<sup>2</sup>:

- 1) «Атомстройкомплекс»;
- 2) Группа ЛСР;
- 3) ΓΚ ΚΟΡΤΡΟC<sup>3</sup>;
- 4) «Брусника»;

 $<sup>^{1}</sup>$  Градостроительный кодекс РФ.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ton-10 надежных застройщиков Екатеринбурга // Деловой квартал. — URL: http://delovoy-kvartal.ru/top-10-nadezhnyih-zastroyshhikov-ekaterinburga.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> В ГК входит и АО «РСГ-Академическое».

- 5) «Земельный ресурс»;
- 6) PRINZIP;
- 7) Корпорация «Маяк»;
- 8) ГК «Виктория»;
- 9) НКС-Девелопмент;
- 10) Концерн ЮИТ.

На долю крупнейших застройщиков приходится почти половина от общей суммы возводимой площади. Поэтому для получения актуальной картины современных применяемых технологий строительства, нам достаточно рассмотреть методы, применяемые этими гигантами.

Наиболее распространенной технологией возведения жилых многоквартирных домов в Свердловской области является *монолитное домостроение* (рис. 1). Изготовление строительных конструкций в данном случае происходит прямо на строительной площадке.



**Рис. 1.** Заливка бетонной смеси в опалубку лифтовой шахты монолитного дома  $^{1}$ 

Металлическая арматура вяжется в пространственные каркасы (рис. 2), выставляется опалубка вокруг них по форме будущих конструкций, затем заливается готовая бетонная смесь, привезенная с завода либо изготовленная непосредственно на строительной площадке (в случае размещения бетонного мини-завода на месте строительства

\_\_\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Компания Строим 61. — URL: https://stroim61.ru/monolitnoe-stroitelstvo.

такой вариант встречается, если затруднена своевременная доставка смеси к месту строительства).



**Рис. 2.** Вязка каркаса стены монолитного дома<sup>1</sup>

Следующим видом распространенных технологий при строительстве многоквартирных жилых домов является возведение объекта из сборного железобетона. Если говорить о Екатеринбурге, то на сегодняшнее время лидером строительного рынка, применяющим эту технологию, является ЗАО «ЛСР. Недвижимость-Урал». В случае применения такой технологии, производство отдельных строительных конструкций выполняется на заводе железобетонных изделий (элементы фундаментов, колонны, стеновые панели, плиты перекрытия) затем они доставляются на строительную площадку и устанавливаются в проектное положение. Именно эти технологии (монолитное домостроение и строительство из сборного железобетона) используются для возведения подавляющего большинства многоквартирных домов на сегодняшний день в нашем регионе (рис. 3).

Следует отметить, что достаточно редко сборный железобетон используется в чистом виде. Чаще всего фундаменты, техподполье и первые этажи, используемые под магазины, офисы и другие организации, выполняют в монолите, так как они требуют большей гибкости пространства. Типовые же этажи, чердак и кровлю возводят с приме-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> СК Консоль Юг. — URL: http://konsolug.ru/stroitelnie-raboti/monolitnoe-stroitelstvo.

нением сборных железобетонных конструкций. Этот симбиоз двух самых распространенных технологий позволяет им минимизировать недостатки друг друга.



**Рис. 3.** Жилой квартал «Хрустальные ключи» на ул. Латвийская Екатеринбурга<sup>1</sup>

В табл. 1 приведен сравнительный анализ технологий возведения жилых домов из монолита и сборного железобетона по ряду критериев, где знаками «+» и «-» отмечены большая и меньшая степень выполнения рассматриваемого критерия, соответственно.

Таблица 1

### Сравнительный анализ технологий строительства жилых многоквартирных домов

	Технология возведения		
Критерий оценки		Сборный железобетон	
1. Гибкость пространства, возможность реализовать самый смелый	+	_	
замысел архитектора			
2. Скорость возведения	_	+	
3. Требования к квалификации персонала на строительной площадке	+	_	
4. Требования к технологическому оснащению строительной пло-	+	_	
щадки			
5. Расходы на транспортировку строительных материалов на стро-	_	+	
ительную площадку			

 $<sup>^1</sup>$  ЛСР Недвижимость-Урал. — URL : http://lsrural.ru.

\_

Необходимо отметить, что малоэтажное строительство жилых домов становится актуальнее год от года, многие люди предпочитают переезжать в более экологически чистый пригород. Для строительства таких домов, которые могут быть и многоквартирными, чаще всего используют технологии строительства из мелкоштучных элементов (различные строительные блоки, кирпич), а также деревянные конструкции.

Если анализировать статистику по вводу жилья в Свердловской области, то количество домов, построенных с использованием этих технологий нельзя списывать со счетов, так как они в сумме превышают половину объема введенного жилья.

В связи с вышесказанным, считаю целесообразным привести еще немного статистических данных, предоставленных министерством строительства и развития инфраструктуры Свердловской области, которые приведены в табл. 2.

Таблица 2 Информация о распределении жилых домов по материалу конструкций, всего по Свердловской области за 2016 г.

Warran and an anomaly and an anamana warrant	Введено		
Жилые дома по материалу конструкций	жилых домов	общей площадью, м <sup>2</sup>	
Монолитные	80	694 338	
Блочные	1 310	410 334	
Кирпичные	546	313 365	
Деревянные	1 513	133 485	
Панельные	36	124 978	
Каменные	508	124 233	
Прочие материалы	1 783	305 907	
Всего	5 776	2 106 640	

Металлические конструкции для массового строительства многоквартирных домов не используются. В металлическом каркасе (или с его частичным использованием), как правило, выполняют промышленные здания, торгово-развлекательные центры, выставочные и спортивные комплексы, а также здания так называемой категории «100+», которые относятся к уникальным.

В соответствии со ст. 48 Градостроительного кодекса РФ, неотъемлемым элементом процесса строительной деятельности является архитектурно-строительное проектирование, которое заключается в подготовке проектной документации объектов капитального строительства. И, если мы говорим о современных технологиях, нельзя не отметить такое новое веянье в этой отрасли, как ВІМ проектирование. ВІМ

— Building Information Modeling, или, если по-русски, информационное моделирование зданий (рис. 4).



Рис. 4. Лахта Центр в Санкт-Петербурге, разработанный с применением технологий информационного моделирования (визуализация проекта)<sup>1</sup>

Согласно проекту СП<sup>2</sup>, информационное моделирование здания или сооружения — это процесс создания и управления информацией о здании или сооружении, формирующий основу для принятия решений на протяжении его полного жизненного цикла. А информационная модель здания или сооружения — это цифровое представление физических и функциональных характеристик здания или сооружения при помощи совокупности элементов и информации, служащее коллективным ресурсом знаний о нем на протяжении полного жизненного цикла.

Чтобы этот термин закрепился в сознании прочнее, предлагаю пройтись по его составляющим. Моделирование — создание объемной 3D-модели, а информационное моделирование — создание такой объемной модели, где каждый компонент обладает параметрами. Например, если мы создали модель простейшего кубика, то его параметрами может быть длина ребра, объем, цвет, тип поверхности, материал, цена, производитель и многое, многое другое. Автор информационной модели при этом может не только заполнить информацию по предло-

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Лахта Центр. — URL : https://lakhta.center/ru.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> СП «Информационное моделирование в строительстве. Правила формирования информационной модели объектов на различных стадиях жизненного цикла».

женному списку, но он может сформировать свой перечень параметров, увязать их друг с другом различными зависимостями. Эти возможности позволяют создать модель сколь угодно сложную и максимально описывающую реальный прототип.

Третья составляющая термина BIM проектирования — building — здание, а это значит, что совокупность моделируемых элементов, таких, как рассмотренный нами ранее кубик, будет представлять собой модель здания.

Необходимо отметить, что модель проектируемого объекта — это огромная база данных, информацию из которой можно представлять в различных вариантах: в виде 3D модели, в виде планов и разрезов с маркировками и размерами, которые похожи на чертежи, привычные нам, в виде таблиц, списков, диаграмм, графиков и т. д. Но модель остается единой. Информационная модель здания — база данных, насыщенная информацией об объекте.

Конечно же, возможность использования информационной модели здания не ограничиваются одним лишь его проектированием. Это качественно новый уровень для последующего процесса строительства и эксплуатации здания. Появляется возможность автоматизировать и роботизировать многие процессы, такие как составление сметной документации, ведение авторского надзора, своевременное выявление временных коллизий, ситуаций, когда пересекаются строительные процессы, что ведет к задержкам последующих сроков сдачи объекта и т. д. Весьма перспективной нам представляется и идея напечатать жилой дом на 3D-принтере, используя информационную модель (рис. 5).



**Рис. 5.** Печать стен здания на 3D-принтере в Подмосковье<sup>1</sup>

 $<sup>^1</sup>$  В Подмосковье появился первый в России дом, напечатанный на 3D-принтере. — URL : https://ria.ru/20170220/1488432320.html.

Это уже не фантастика, а активно применяемая в зарубежной практике (и частично — в российской) реальная технология, массовое внедрение которой в России — вопрос ближайшего будущего.

#### Заключение

Автор обращает внимание на то, что модернизация и трансформация городского пространства невозможна без развития человеческого потенциала. Это во многом зависит от комфортности проживания горожан, достижения стандартов городской среды до современного уровня качества жизни.

Развитие социальной сферы предполагает системные преобразования на территории города, которая включает в себя улучшение качества условий жизни людей и развитие городской среды. Эти преобразования охватывают цели, приоритеты и ключевые направления социальной политики, в том числе политики развития жилищного фонда.

Строительство жилых зданий является локомотивом строительной отрасли в целом, а также имеет высокую социальную и экономическую значимость для жителей любого города, поскольку формирует качество жизни.

Автор подчеркивает необходимость совершенствования технологий жилищного строительства, рассматривает особенности монолитного, сборного железобетонного строительства, раскрывает перспективы информационного моделирования зданий.

В. В. Климук, С. В. Астратова, А. В. Злоказова, А. Н. Короб, Н. П. Коржавина, Т. Е. Яценко

# Об актуальных проблемах высшего образования: сопоставительный анализ России и Беларуси

Изложены основные проблемы высшего образования Белоруссии и России в контексте реализации высокого качества жизни населения. Авторы подчеркивают необходимость дальнейшего исследования заявленной проблематики. Интеграция образовательных систем и технологий России и Беларуси в условиях близких принципов образования способна обеспечить и стимулировать формирование интеграционной структуры общего образования, соответствующего мировым трендам.

**Ключевые слова:** высшее образование; качество жизни; проблемы высшего образования: Россия: Белоруссия.

#### Ввеление

Распад СССР привел к тому, что многие его бывшие республики унаследовали специфическую систему советского образования. Как совершенно справедливо отмечает А. М. Погорельская: «Во многом

благодаря этой системе указанные страны сейчас обладают очень грамотным населением. Тем не менее нормы и принципы советской системы образования во многом отличались от мировых стандартов и нужд экономики» [9, с. 116]. Иными словами, и Россия и Белоруссия характеризуется высоким уровнем грамотности населения, однако технологический уклад 6.0 требует формирования новых компетенций и новых подходов к образованию специалистов.

В данной связи все чаще исследователи говорят о необходимости изучения актуальных проблем современного высшего образования в сопоставительном анализе России и Беларуси [1], как фундамента развития социума, но единства в подходах к пониманию качества систем высшего образования на текущий момент не наблюдается.

Цель исследования: рассмотреть основные проблемы высшего образования в РФ и РБ и предложить пути возможной интеграции образовательных систем.

# Основное содержание проблемы и дискуссия

Высшее образование в современном обществе представляет собой ведущий катализатор социального и экономического прогресса общества, предиктор сохранения психологического здоровья личности, фактор социальной, экономической и психологической безопасности общества.

Векторы развития современного высшего образования в глобальном аспекте полидетерминированы и определяются экономическими аспектами развития общества, информатизацией общества, запросами рынка труда, расширением масштабов межкультурного взаимодействия, международной интеграцией, постоянной модернизацией профессиональной реальности, решающим значением интеллектуального капитала человечества в прогрессивном развитии страны [1; 2; 3; 9; 10].

Основным ожидаемым результатом высшего образования выступает формирование компетентных специалистов, обладающих инновационным, стратегическим и экологическим мышлением, профессиональной мобильностью, стрессоустойчивостью, толерантностью к неопределенности, коммуникабельностью, предприимчивостью, инициативностью.

Высшее образование выступает предиктором составляющих индекса экономики знаний (показатель развития экономики, фундирующейся на знании): индекс инноваций и индекс информационных и коммуникативных технологий [5, с. 101].

Отечественные и зарубежные исследования (Е. Аллардт, Г. В. Астратова, М. Виллиген, В. А. Дорждеева, К. Росс и др.), убедительно доказывают наличие корреляции между качеством высшего образования

и качеством жизни отдельно взятого человека и всего общества в целом. В.А. Дорждеева в связи с этим предлагает оперировать термином «качество жизни, обусловленное образованием» [5].

Действительно, с одной стороны, качество жизни — это часть общего понятия «качества» как совокупности свойств какого-либо объекта [8, с. 38], в данном случае — свойств такого объекта исследования, как жизнь.

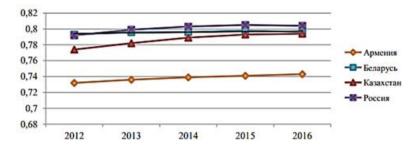
С другой стороны, субъективное качество жизни — оценочное самовосприятие человеком своего жизненного пространства, с точки зрения наличия индивидуального благополучия и переживания удовлетворенности различными жизненными ситуациями [11, с. 207]. Факторами субъективного качества жизни выступают социальный статус, свобода деятельности и выбора, принадлежность к определенной социальной группе, профессиональное самоутверждение (социокультурные факторы); удовлетворенность жизнью и ощущение счастья, успешность личности (психологические факторы).

С третьей стороны, качество жизни — это результат удовлетворения дефицитарных потребностей (биологические потребности, потребность в безопасности, в принятии и уважении) и метапотребностей (потребность в самореализации) человека. Согласно Е. Аллардту [12], качество жизни — это результат удовлетворения трех систем базовых потребностей: «иметь» (материальный достаток, занятость, здоровье), «любить» (общение, контакты в локальном сообществе, дружеские отношения), «быть» (интеграция в общество, политическая активность, досуг и др.).

Хотя, как мы отмечали выше, население Белорусской Республики имеет высокий уровень грамотности (99,84 % в 2015 г.), а каждый житель страны тратит на получение образования в среднем около 16 лет [9, с. 116], однако по  $\rm U U P^1$  Беларусь существенно отстает от европейских стран, и даже от России (см. рисунок).

Более того, по уровню ВВП на душу населения Беларусь осталась позади не только России и Казахстана, но и Уругвая, Панамы, Маврикия и Экваториальной Гвинеи, закрепившись на одном уровне с Венесуэлой, Ливаном, Ботсваной и Габоном [9, с. 116]. Спасти дальнейшее развитие страны может только, на наш взгляд, «рывок» в области высшего образования.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> ИЧР — это индекс человеческого развития интегральный показатель, рассчитываемый ежегодно для межстранового сравнения и измерения уровня жизни, грамотности, образованности и долголетия как основных характеристик человеческого потенциала исследуемой территории.



ИЧР Республики Беларусь в сравнении с ИЧР России, Армении и Казахстана за 2011–2016 гг. (тонкой сплошной линией показана линия тренда для Беларуси) [4]

Высшее образование предоставляет человеку социально-психологический, интеллектуальный и инструментальный ресурс для эффективного решения задачи обеспечения качества своей жизни.

Высшее образование обеспечивает повышение качества жизни общества посредством следующих механизмов:

- 1) обеспечивает развитие дивергентного мышления специалистов, овладение научно-исследовательскими компетенциями, что способствует научно-техническому прогрессу общества;
- 2) является фундаментом личной успешности, обеспечивая самопрезентацию в социальной среде;
- 3) гарантирует профессиональную востребованность, конкурентоспособность на рынке труда и соответственно достойный материальный дохол:
- 4) способствует приобретению интеллектуальных, межличностных, инструментальных ресурсов преобразования социальной среды в соответствие с собственными потребностями;
- 5) обеспечивает компенсаторные способности, позволяющие находить смежные сферы реализации своих профессиональных возможностей, преодолевая ситуации профессиональной фрустрации;
- 6) способствует критичной оценке и переоценке условий жизни, эффективной поисковой активности, нацеленной на удовлетворение социальных потребностей.

Близкие позиции по данному вопросу высказывают и другие исследователи [1; 2; 3; 6; 7; 9].

Рынок образовательных услуг является одним из быстроразвивающихся, особенно в нынешний век — век тотального развития информационных систем и технологий. В эпоху перехода на V и VI технологические уклады повышается также и планка по запросам, предъявля-

емым обществом, заказчиками к производимой продукции и оказываемым услугам. Рынок должен адаптироваться под мгновенные изменения, подстраиваясь к ним и думая на опережение, разрабатывая на перспективу и уже апробируя новые формы, методы функционирования. Образовательный рынок, выступая поставщиком трудовых ресурсов, формирующим и раскрывающим кадровый потенциал, в первую очередь должен осуществлять мониторинг данных изменений и возможной трансформации. В этом ракурсе одним из важнейших элементов для стабилизации и усиления своих позиций в рейтинге образовательных учреждений является научная составляющая. Выполнение научноисследовательских, инновационных проектов, взаимодействие с организациями по вопросам их последующей коммерциализации является одной из ключевых задач, обозначенных Президентом Республики Беларусь. Аналогичные задачи поставлены и перед Российской Федерацией.

Функционирование учреждения высшего образования по модели «Университет 3.0», в форме корпоративного субъекта экономики знаний, позволит реализовать последовательно приоритетные и перспективные направления развития, от теоретических подходов и инноваций до практической реализации новых идей [1; 9; 10].

Несмотря на высокий потенциал высшего образования в обеспечении качества жизни общества и значимое внимание, уделяемое государством повышению его качества и своевременной модернизации, сохраняется ряд проблем психолого-педагогического, организационного и методического плана в реализации высшего образования, которые требуют рассмотрения, актуализации в профессиональном сознании и поиска эффективных путей их решения.

Низкий удельный вес планируемых часов в рамках данных дисциплин в общем количестве учебных часов по образовательной программе. Необходимо включение в образовательные программы высшего образования научной компоненты позволит раскрыть потенциал обучающихся, повысить научный рейтинг преподавателей, имидж университета, использовать авторские разработки в реальном секторе экономики. С этой целью в учебные планы специальностей включаются дисциплины по обучению алгоритму, методологии проведения научных исследований, подготовки инновационных проектов. Требуется актуализация учебных планов с целью включения в них дополнительных дисциплин научно-исследовательского цикла и увеличения доли часов на их изучение в общем объеме.

Проблема обеспечения динамичности и пластичности содержания профессиональной составляющей высшего образования. Стреми-

тельные изменения требований к квалификации молодых специалистов диктуют необходимость пересмотра содержания учебных программ преподаваемых дисциплин и учебных планов профессиональной подготовки студентов посредством обновления предлагаемого перечня дисциплин по выбору и факультативных дисциплин, дисциплин вузовского компонента. Важно отметить отчетливо проявляющуюся в настоящее время проблему устаревания научного знания, представленного в классических учебниках и учебных пособиях. Как следствие, наука не успевает обрабатывать запросы профессиональной практики, предоставляя современные эмпирические данные, отражающие специфику современной социальной и профессиональной реальности. В то же время стремительный прирост научного знания порождает проблему сложности его систематизации и обобщения, необходимости обновления материально-лабораторной базы университетов.

Проблема конфликта функциональной и психологической эффективности современных информационно-коммуникативных технологий, включая дистанционное обучение. Применение данных технологий обеспечивает решение задачи доступности высшего образования для различных категорий обучающихся, прежде всего с особыми образовательными потребностями, мобильность профессиональной подготовки (расширение специализации, освоение смежной профессии и пр.). В то же время актуализирует проблему дефицита социальноличностной компетентности специалистов, востребованной в современном мультикультурном мире, стрессогенной социальной и профессиональной среде. Социально-личностная компетентность обеспечивает способность к профессиональному сотрудничеству, установлению и расширению профессиональных контактов, проявление толерантного отношения к индивидуально-психологическим особенностям других людей, рефлексию и здоровую самокритичность, преодоление профессионального эгоцентризма.

Демотивация учебно-профессиональной деятельности студентов вследствие переживания кризисов профессиональных экспектаций и учебно-профессиональных ориентаций. Эмпирические исследования ученых позволяют констатировать переживание студентами кризиса профессиональных экспектаций (стрессовое переживание рассогласования профессиональной реальности и субъективных профессиональных ожиданий) в середине профессионального обучения, совпадающей с прохождением первой ознакомительной (учебной) практики. Согласно Е. В. Валиуллиной, данный кризис сопровождается конфликтом в сфере «интересная работа»: студенты разочаровываются в профессиональном выборе [4]. Ситуация усугубляется прохождени-

ем половины временного интервала профессионального обучения и, как следствие, неготовностью изменить профессиональный выбор. В таких условиях наблюдается снижение мотивации и возрастание формализма в учебно-профессиональной деятельности, ориентация студентов на избегание неудач (внешняя отрицательная мотивация учения). Очевидна необходимость создания условий для профессионального погружения студентов с первого года обучения (проектирование практики, привлечение студентов к участию в профессионально ориентированных мероприятиях).

На последнем году обучения наблюдается кризис учебно-профессиональных ориентаций, фокусирующийся в сфере внутренних конфликтов вследствие переживания студентами неуверенности в сво-их профессиональных возможностях и актуализирующийся в период прохождения студентами преддипломной практики. Кризис, на наш взгляд, сопряжен со следующими факторами:

- ° с трудностью трансфера знаний и профессиональных умений, приобретенных в университете, в профессиональные реалии;
- ° с необходимостью и сложностью проявления системного мышления и интеграции разрозненных профессиональных знаний, усвоенных в рамках различных дисциплин, при поиске профессионально верного решения;
- ° с наличием профессиональных знаний и умений наряду с дефицитом профессионально важных социально-личностных и социально-психологических компетенций;
- ° с недостаточным опытом взаимодействия с реальными объектами будущей профессиональной деятельности.

Очевидна необходимость построения и активации целенаправленного психологического сопровождения развития личности студентов, как будущих специалистов, и формирования их профессиональной идентичности. Это предполагает четыре вектора действий:

- 1) профессионально-психологическая диагностика с последующим посещением студентами развивающих программ, ориентированных на обеспечение соответствия психологического профиля личности студентов требованиям будущей профессии;
- 2) пересмотр принципов структурирования профессионального обучения студентов переход от теоретико-практического обучения (постижение теоретических основ будущей профессии с последующим изучение специализированных и практико-ориентированных учебных дисциплин) к гармоничному, интегративному построению образования на основе консонанса фундаментальной и профессионально погружающей подготовки с первого года обучения;

- 3) интенсификация сотрудничества в системе «университет учреждения образования и предприятия», развитие инфраструктуры взаимодействия университета с внешней средой;
- 4) построение инновационного образования с применением междисциплинарных, проблемно и проектно-ориентированных технологий обучения, кейс-технологий и технологий концентрированного обучения.

Проблема диссонанса в требованиях к преподавателю высшей школы. Поскольку главная функция университета — продуцирование научного знания и формирование готовности будущих специалистов к инновационной, научно-исследовательской деятельности по профилю будущей специальности — соответственно предъявляются высокие требования к научной квалификации преподавателей высшей школы, владению ими научно-исследовательских компетенций. Однако значимый разрыв фундаментальной подготовки в университете и практической реальности профессиональной деятельности, с которой сталкиваются молодые специалисты, обусловливает новое требование к профессиональным компетенциям преподавателя университета: владение современными практическими умениями и навыками, способность проводить обучение, моделируя квазипрофессиональную реальность.

В связи с этим возрастает необходимость сокращения интервала между последним и последующим прохождением курсов повышения квалификации, организации региональных семинаров-практикумов, круглых столов, открытых площадок с участием преподавателей университетов и специалистов-практиков. Учитывая обозначенные обстоятельства целесообразно предусмотреть включение в программы курсов повышения квалификации преподавателей высшей школы практико-ориентированные блоки, предполагающие обновление, расширение и углубление профессиональных компетенций применительно к современным реалиям учреждений образования и предприятий.

Вместе с тем, следует отметить проблему другого прядка: как в университетах значимой остается проблема обеспечения практикоориентированной профессиональной подготовки студентов, так в учреждениях общего среднего образования и предприятиях сохраняется проблема недостатка фундаментальной, научной составляющей в решении профессиональных задач. Это отражает необходимость интеграции усилий организаций, заказчиков кадров, и университетов.

Проблема психологической профилактики профессиональных деформаций (консерватизм, педагогический догматизм, педагогическая индифферентность, информационная пассивность, педагогическая агрессия и пр.) преподавателей высшей школы. Предупреждение

профессионального старения профессорско-преподавательского коллектива, регрессивных тенденций в их профессиональном развитии необходимо для поддержания студенческих научных инициатив, принятия научных и образованных инноваций и их активной экстраполяции в образовательную среду.

Исследования Э. Ф. Зеера свидетельствуют о подверженности профессиональным деформациям (формирование деструктивных качеств вследствие гиперболизации профессиональных функций, возникновение профессиональных стереотипов поведения и антиинновационных барьеров) специалистов системы образования уже после пяти лет профессиональной деятельности [6]. Группу риска составляют преподаватели точных дисциплин и дисциплин технического профиля.

Вместе с тем личность преподавателя, характер профессионально-педагогического взаимодействия выступают одним из ключевых фасилитаторов и мотиваторов учебно-профессиональной деятельности студентов. Очевидна необходимость системы психолого-педагогического сопровождения преподавателей, которая может принимать форму функционирующих при факультетах Школах современного педагога, Школах научных инноваций, методических и профессионально-психологических мастерских, кабинетов психологической разгрузки.

#### Заключение

Авторы подчеркивает необходимость дальнейшего исследования заявленной проблематики. Интеграция образовательных систем и технологий России и Беларуси в условиях близких принципов образования дает возможность и стимул для формирования интеграционной структуры общего образования, соответствующего мировым трендам.

#### Библиографический список

- 1. Абрамов Р. А., Деревянко С. В. Проблемы качества систем высшего образования России и Беларуси // Качество. Инновации. Образование. 2016. № 12(139).
- 2. Астратова Г. В. Проблемы и тенденции инновационного развития высшего образования как социально-экономической системы // Инновационное развитие социально-экономических систем промышленности регионов в условиях глобальных трансформаций. Ставрополь : Изд-во СКФУ, 2017.
- 3. *Астратова*  $\Gamma$ . B. Современные тенденции развития рынка услуг высшего образования // Науковедение. 2016. Т. 8, № 4. URL : http://naukovedenie.ru/PDF/95EVN416.pdf.
- 4. Валиуллина Е. В. Психологические особенности кризисов профессионального самоопределения в процессе высшего медицинского образования // Вестник Кемеровского государственного университета. 2011. № 2(46).

- 5. Дорждеева В. А. Соотношение образования и качества жизни населения в современной России // Вопросы экономики и права. 2014. № 3.
  - 6. *Зеер Э. Ф.* Психология профессий. М.: Академический проект, 2003.
- 7. *Качество* жизни в XXI веке: актуальные проблемы и перспективы / под общ. и науч. ред.  $\Gamma$ . В. Астратовой. Екатеринбург : Изд-во  $\Gamma$ К «Стратегия позитива», 2014.
- 8. Менеджмент качества / Г. В. Астратова, Л. В. Латыпова, В. В. Климук и др. ; под общ. и науч. ред. Г. В. Астратовой. Сургут : Изд-во СурГПУ, 2013.
- 9. Погорельская А. М. Трудности современной системы высшего образования в Республике Беларусь // Вестник Томского государственного университета. 2016. № 411.
- 10. *Профессиональное* образование в России как инструмент реализации стратегии перехода к информационному обществу / И. Г. Липатникова, Т. К. Ругкаускас, Е. В. Синицын и др. Екатеринбург ; Шадринск, 2009.
- 11. *Шаповал И. А.* Субъективное качество жизни в психологии бедности // Психологическая наука и образование. 2014. Т. 6, № 4.
- 12. Allardt E. Having, Loving, Being: An Alternative to the Swedish Model of Welfare Research / eds. M. C. Nussbaum, A. Sen. The Quality of Life. Oxford: Clarendon, 1993.

#### И. М. Кублин, Т. А. Кулебякина

# Качество жизни и роль маркетинга в сфере предоставления образовательных услуг

Рассматриваются проблемы маркетинга в сфере предоставления образовательных услуг в контексте качества жизни. Выявлена необходимость применения маркетинговых инструментов при оказании услуг образовательных учреждений. Раскрывается влияние маркетинговой деятельности на конкурентоспособность образовательных учреждений в рыночной системе хозяйствования. Обоснованы главные направления образовательной деятельности вузов.

**Ключевые слова:** качество жизни; маркетинг; услуги; образовательное учреждение; бюджетное место; образовательная услуга; продвижение.

#### Ввеление

Свойственные рубежу XX—XXI веков и первой четверти XXI века социально-экономические атрибуты жизни способствуют актуализации понятия «качество жизни» и появлению новых трактовок категории «качество жизни». Это особенно актуально в современных условиях, когда в рыночной экономике активно формируется и экономика знания.

Действительно, с переходом на рыночные формы хозяйствования в России начал развиваться и рынок образовательных услуг. Данный

вид рынка направлен на удовлетворение потребностей людей в сфере образовательных услуг. Изучение данной проблемы несет в себе некоторую новизну, но, не смотря на это, маркетинг образовательных услуг получил достаточное освещение в отечественных изданиях. В то же время, взаимосвязь маркетинга в сфере образовательных услуг и качества жизни освещены в научной литературе недостаточно.

Качеству жизни и роли маркетинга в сфере представления образовательных услуг посвящена данная статья.

# Основное содержание проблемы и дискуссия

В исследованиях представителей уральской научной школы (см. [1; 2] и др.) отмечается, что в современных условиях достойный уровень качества жизни может быть достигнут посредством таких рыночных инструментов, как маркетинг, что особенно ярко проявляется в необходимости реализации четвертой «котлеровской» цели максимизации маркетинга — максимизации качества жизни. «Немаловажно и то, что между качеством жизни и маркетингом можно и нужно установить непосредственную взаимосвязь и взаимозависимость. Например, если каждую сферу ИРЧП — 1) ожидаемая продолжительности жизни при рождении, выражаемая в показателях рынка медицинских услуг; 2) уровень образования, выражаемый в показателях образованности населения и 3) уровень дохода, измеряемый по величине ВВП на душу населения — разбить на рынки, в которых имеется спрос и предложение, то согласование интересов потребителей и производителей на этих рынках и есть сфера маркетинга» [1, с. 108].

Маркетинг образовательной деятельности можно рассматривать как отдельное направление, которое изучает и формирует тактику и стратегию взаимодействия субъектов рыночной деятельности в образовательной сфере [10], а именно: образовательных структур, учреждений-потребителей, личностей обучающихся, посреднических структур, которые совершают, реализуют, приобретают или потребляют эти услуги.

К субъектам маркетинга образовательных услуг относятся образовательные учреждения, общественные организации, институты, участвующие в продвижении образовательных услуг на рыночное пространство [4].

Сегодня образовательные учреждения страны законодательно приобрели значительную свободу в образовательной деятельности. В частности, для них определились дополнительные возможности автономно изыскивать денежные ресурсы и привлекать коммерческие средства для финансирования образовательной деятельности. Нахождение финансовых ресурсов совершается при осуществлении программ, связанных с платным обучением, оказанием платных дополни-

тельных или иных образовательных услуг, не предусмотренных общей программой обучения [2; 3]. Следует отметить, что в настоящее время образовательные организации могут осуществлять коммерческую, производственную и иную деятельность, направленную на подготовку и переподготовку кадров. Отыскивание и продвижение подобных возможностей занимает одно из ведущих мест в маркетинговой деятельности образовательного учреждения.

Известно, что базовыми оценками результатов качества предоставления образовательных услуг являются полученные в результате обучения компетенции.

Компетенции — это умение преобразовывать полученную во время обучения информацию в знание. Во избежание субъективизма в опросе на получении образовательных услуг нами был сделан акцент на престижность вуза и его известность. При этом основной задачей было получение информации о процессах, типичных для вузов. Профессорско-преподавательский состав вуза в силу своей профессии осуществляет образовательный процесс и формирует профессиональные компетенции и социально-личностные характеристики специалиста на этапах его образовательной подготовки в вузе [11].

В результате полученных компетенций предполагается, что окончивший образовательное учреждение специалист будет способен выполнять работу эффективно, быстро и гибко адаптироваться к изменениям обстоятельств.

Одна из наиболее сложных проблем — стимулирование работников к повышению образовательного уровня. В ряде случаев работник повышает образовательный уровень (повышение квалификации) из-за оговоренных требований при заключении контрактов на работу [7]. Для того, чтобы предотвратить нежелательные тенденции, работодателю с работником необходимо заключать контракты на пять лет с повышением квалификации не менее одного раза, в зависимости от карьерного роста [3].

Сегодня государство постепенно идет в направлении сокращения финансирования образовательных услуг. В этой связи расширение бюджетного финансирования практически затруднено. Реальным резервом дополнительного финансирования образовательной деятельности в вузах может быть определенный процент от налогообложения самозанятых и процент от налогооблагаемой прибыли предпринимательского бизнеса [5]. Зачастую бизнес получает специалиста определенной подготовки практически без финансовых затрат, хотя базовые образовательные ценности закладываются в вузе.

Например, в прессе и средствах массовой информации систематически проводятся дискуссии об активной поддержке малого и сред-

него бизнеса со стороны государства [8]. Однако не рассматриваются вопросы, связанные с затратами на подготовку специалистов для данного сектора экономики. При этом происходит разрыв, связанный с подготовкой специалистов для самого развития малого и среднего бизнеса и наращиванием динамики экономической деятельности. Фактически решаются вопросы только выживания бизнеса за счет средств государства. При всей значимости данной проблемы полноценное развитие бизнеса может быть только при условии формирования вузами страны высококвалифицированнных специалистов и инженерно-технических кадров [9].

Изучение литературы и проведенные маркетинговые исследования показывают, что сфера, связанная с получением образования, воздействует на экономику не только через инновационные прикладные идеи и новые разработки в сфере предоставления образовательных услуг, но также и получение образования является необходимым и достаточным условием роста экономики страны.

Изменения в социальной и экономической сферах, объединенные с процессами трансформации отечественной экономики, существенно отразились на предоставлении образовательных услуг, их структуре, финансовом и ресурсном обеспечении, а также на мотивации при выборе той или иной профессии абитуриентом [2].

Итоги образовательной деятельности вузов определяются услугами образовательного характера и полученной на базе образовательных учреждений научно-технической продукции, услуг, учебно-методических материалов и т. п. [6]

Эти особенности были учтены в анкетах социологического опроса: при выборе вуза, а также посредством анализа стоимости обучения и качества предоставляемых образовательных услуг.

При обработке полученных данных была уточнена степень важности для абитуриентов того или иного направления их будущей профессии вместе с качеством предоставления образовательных услуг.

Для удовлетворения образовательных потребностей образовательные учреждения расширяют спектр услуг (разрабатывают новые образовательные программы, проводят консультации, организуют курсы повышения квалификации, издают соответствующие методические пособия и литературу, создают школы, проводят исследования, диагностику и т. п.).

Маркетинговые отношения по предоставлению образовательных услуг формируются вокруг конечного потребителя и его ценностных ориентиров. Известно, что образовательные услуги удовлетворяют личные (для конечного пользователя), групповые (для работодателей) и общественные (для государственных нужд) потребности. Конечным

потребителем образовательных услуг выступает конкретный индивидуум. Вместе с тем, на престижность, предпочтение места, формы, времени и источников финансирования обучения оказывает непосредственное влияние личность потребителя.

В том случае, когда образовательные услуги удовлетворяют личные потребности, они выступают как некоторый процесс передачи знаний и умений профессорско-преподавательским составом общеобразовательного и профессионального характера, необходимых для удовлетворения личных потребностей индивидуума в приобретении профессии, саморазвитии и самоутверждении.

Если же образовательные услуги удовлетворяют потребности работодателя, то данный процесс является профессиональной подготовкой или переподготовкой персонала, которые необходимы для обеспечения работоспособности и поддержания конкурентоспособности предприятия.

Образовательная услуга — это некоторый предоставляемый образовательный процесс, обеспечивающий воспроизводство совокупного личностного и интеллектуального капитала общества. Поэтому основной целью маркетинга образовательных услуг является выявление потребностей как отдельно взятого индивидуума, так и общества в целом [2].

Функционирование образовательного учреждения на основе маркетинга предполагает:

- ∘ формирование благоприятного общественного мнения и имиджа учебного заведения;
  - исследование маркетинговой среды учебного заведения;
- формирование спроса на образовательные услуги определенного рода;
  - $\circ$  построение системы маркетинговых коммуникаций;
- ∘ дифференциацию образовательных услуг в соответствии с потребностями современного состояния развития общества и государства;
  - изучение и прогнозирование рыночной конъюнктуры;
- ∘ ценообразование и определение наиболее перспективных направлений развития данных учреждений.

С воззрений маркетинговой деятельности к функциям образовательного учреждения можно отнести:

- $\circ$  передачу знаний, навыков и умений, необходимых обучающимся;
- предоставление сопутствующих знаний, получаемых при предоставлении образовательных услуг;

- формирование личностных особенностей индивидуума;
- ∘ посредническую деятельность в предоставлении информации обучающимся и их работодателям.

Отметим, что деятельность в сфере предоставления комплекса образовательных услуг может иметь отличительные черты, одной из которых является невозможность непосредственного денежного измерения образовательных услуг. При этом ценовой механизм чаще всего не может отразить полностью понесенные затраты на предоставление всего комплекса образовательных услуг.

Если в материальном производстве понесенные затраты относительно легко количественно измерить, то применительно к образовательной услуге это трудноосуществимо. Позитивный результат предоставления образовательной услуги может обнаружиться лишь через продолжительный временной период, и на практике эффект от предоставленной образовательной услуги можно вычислить только с применением косвенных показателей. Довольно таки часто на данном этапе связывают стоимость предоставления образовательных услуг с их трудоемкостью, т. е. ставят зависимость в денежном эквиваленте только от количества времени, потраченного на образовательную услугу.

Другая отличительная особенность образовательных услуг — это многозначность целей, поставленных перед производителями данных услуг. Деятельность образовательной организации не направлена явно на достижение определенного объема прибыли, однако интересы образовательных учреждений объединены с увеличением благосостояния населения. Поэтому получение прибыли не является изначально запретным ориентиром для образовательной структуры.

Исходя из вышеперечисленных особенностей, выявляется сложность по проведению маркетинговых мероприятий и использованию маркетинговых механизмов в сфере образовательных услуг.

Нами было проведено маркетинговое исследование конкурентных преимуществ одного из вузов Саратова — Саратовский социально-экономический институт Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. Были исследованы такие конкурентные преимущества, как: наличие общежития, престижность вуза (исходя из мнения будущих абитуриентов), предпочтения абитуриентов в выборе вуза г. Саратова, наличие у данного вуза необходимой специальности, стоимость обучения и количество бюджетных мест.

По состоянию на 2017 г. всего в Саратове действующую лицензию имеют восемь вузов и шесть филиалов. Список высших образовательных учреждений и филиалов высших образовательных учреждений представлен в табл. 1.

# Список высших образовательных учреждений и филиалов высших образовательных учреждений Саратовской области

Название образовательного учреждения	Категория	Статус	Год основания	Число студентов, чел.	Месторасположение головной организации
Саратовская православная духовная семинария	Негосударственный	Семинария	1830		
Саратовская государственная консерватория	Государственный	Академия	1912	520	
Саратовская государственная юридическая академия	Государственный	Академия	1931	11 109	
Саратовский военный институт войск национальной гвардии	Государственный	Институт	1932		
Саратовский государственный аграрный университет	Государственный	Университет	1913	9 320	
Саратовский государственный медицинский университет	Государственный	Университет	1909	6 855	
Саратовский государственный технический университет	Государственный	Университет	1930	11 138	
Саратовский государственный университет	Государственный	Университет	1909	18 082	
Поволжский институт (филиал) Всероссийского государствен- ного университета юстиции	Государственный	Институт	1993	462	Москва
Поволжский институт управления имени П. А. Столыпина — филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации	Государственный	Институт	1922		Москва
Поволжский филиал Москов- ского государственного универ- ситета путей сообщения	Государственный	Университет	1956		Москва
Саратовский социально-эконо- мический институт — филиал Российского экономического университета имени Г. В. Пле- ханова	Государственный	Институт	1931	5 743	Москва
Саратовский филиал современ- ной гуманитарной академии	Негосударственный	Академия		2 233	Москва
Филиал в Саратове Медицин- ского университета «Реавиз»	Негосударственный	Университет	1993	1 251	Самара

Таким образом, из табл. 1 видно, что из четырнадцати высших образовательных учреждений г. Саратова одиннадцать являются государственными учреждениями, а три — негосударственными. Из филиалов пять образовательных учреждений — московские вузы, один — самарский.

Высшие учебные заведения Саратова предлагают несколько форм обучения: очное, заочное, очно-заочное, вечернее или дистанционное обучение.

Общежитие для студентов предоставляют девять образовательных учреждений, к которым относятся:

- 1) Саратовский государственный аграрный университет;
- 2) Саратовская государственная консерватория;
- 3) Саратовский государственный технический университет;
- 4) Поволжский институт (филиал) Всероссийского государственного университета юстиции;
- 5) Саратовский социально-экономический институт филиал Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова;
  - 6) Саратовский государственный университет;
  - 7) Саратовский государственный медицинский университет;
  - 8) Саратовская государственная юридическая академия;
- 9) Поволжский филиал Московского государственного университета путей сообщения.

Сравнительный анализ конкурентных преимуществ Саратовского социально-экономического института проводился, соответственно, с другими вузами Саратова.

В качестве сбора маркетинговой информации был применен метод опроса (анкетирование). Ответы на вопросы респонденты давали в устной форме. Для проведения маркетингового исследования и проведения опроса была разработана анкета, состоящая из трех вопросов.

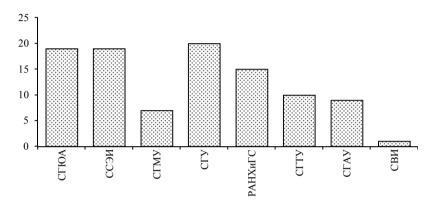
- 1. Какие вузы Саратова вы считаете престижными?
- 2. В какой вуз Саратова вы бы хотели поступить?
- 3. Специальность, которую вы хотели бы приобрести в вузе?

Объем выборки в данном исследовании составил 100 чел. Респондентами являлись учащиеся 9–11 классов трех школ Саратовской области. Из опрошенных респондентов 65 % — женщины, 35 % — мужчины.

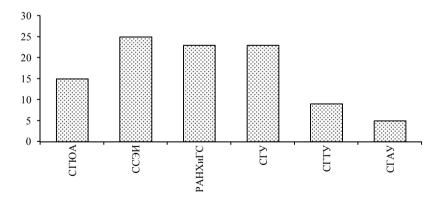
Результаты ответов на первый вопрос анкеты представлены на рис. 1.

Исследование ответов на данный вопрос показало, что наиболее престижными вузами, по мнению будущих абитуриентов, являются — СГУ, СГЮА, ССЭИ и РАНХиГС — 20, 19, 19 и 15 % соответственно.

10, 9 и 7% опрошенных выделили среди престижных вузов СГТУ, СГАУ и Саратовский государственный медицинский университет. Наименьший процент респондентов отметил Саратовский военный институт войск национальной гвардии Российской Федерации (1%). Помимо этого, следует отметить, что обучающимися были названы только восемь вузов из имеющихся четырнадцати в Саратове. Результаты ответов респондентов на второй вопрос анкеты представлены на рис. 2.



**Рис. 1.** Результаты ответов на вопрос: «Какие вузы Саратова вы считаете престижными?», %



**Рис. 2.** Результаты ответов на вопрос: «В какой вуз Саратова вы бы хотели поступить?», %

Из рис. 2 видно, что предпочтения опрошенных респондентов поступить в ССЭИ составили 25 %, что означает наибольшую привлекательность данного вуза для обучающихся. Также около четверти (23 %) респондентов выделяют для получения выбранной специальности РАНХиГС и СГУ, 15 % — СГЮА, 9 % — СГТУ, наименьший процент опрошенных респондентов выбрали СГАУ (5 %).

На третий вопрос в анкете, где будущие абитуриенты указывали специальности, чаще всего выделялись такие специальности как: «экономист», «юрист», «менеджер», «товаровед», а также большая часть опрошенных ответила, что еще не определилась с выбором специальности. При исследовании ответов на данный вопрос было выявлено, что учащиеся мало осведомлены о направлениях подготовки и специальностях, имеющихся в вузах Саратова.

Из этого можно сделать вывод, что при поступлении абитуриенты руководствуются скорее доступной внешней информацией о самом вузе, чем потребностями в получении конкретных знаний по конкретной специальности.

Исследование по сравнению количества бюджетных мест и стоимости обучения проводилось по тем вузам, которые выделили ранее опрошенные респонденты. Результаты представлены в табл. 2.

Таблица 2

Количество бюджетных мест и средняя стоимость обучения бакалавров
в вузах Саратова (по состоянию на 2018 г.)

Высшее образовательное учреждение	Количество бюджетных мест	
Саратовская государственная юридическая академия	93	69 376
Саратовский государственный аграрный университет	764	54 595
Саратовский государственный медицинский университет	238	81 200
Саратовский государственный технический университет	1 001	62 708
Саратовский государственный университет	2 050	59 958
Поволжский институт управления имени П. А. Столыпина — филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации	190	69 616
Саратовский социально-экономический институт — филиал		
Российского экономического университета имени Г. В. Пле-		
ханова	141	61 107

Таким образом, наибольшее количество бюджетных мест предоставляют СГУ и СГТУ — 2 050 и 1 001 мест, а наименьшее количество

мест — ССЭИ и СГЮА — 141 и 93 места соответственно. Средняя стоимость обучения у СГЮА, СГТУ, РАНХиГС и ССЭИ примерно одинаковая, а обучение по меньшей стоимости, чем у других вузов, предоставляют СГУ и СГАУ — от 59 958 и от 54 595 р. в год соответственно.

Исходя из проведенного исследования, можно сделать вывод, что Саратовский социально-экономический институт Российского экономического университета имени  $\Gamma$ . В. Плеханова имеет высокие конкурентные преимущества — престиж, наличие общежития, является одним из вузов, которому абитуриенты отдают предпочтение. Вместе с тем, существуют и некоторые проблемы, а именно: при большом желании абитуриентов поступать в данный вуз, Саратовский социально-экономический институт Российского экономического университета имени  $\Gamma$ . В. Плеханова предоставляет небольшое количество бюджетных мест.

Основными конкурентами исследуемого вуза были СГЮА и СГУ. При этом СГУ предоставляет абитуриентам намного больше количества бюджетных мест и предлагает обучение по меньшей стоимости.

Таким образом, для повышения общей конкурентоспособности ССЭИ необходимо увеличить количество бюджетных мест и незначительно снизить среднюю стоимость обучения.

### Заключение

Рынок оказывает непосредственное влияние на качество жизни и образованность населения, устойчивость развития личности на основе инновационных технологий при оказании комплекса образовательных услуг. Маркетинговые исследования позволяют понять потребности граждан и разработать такую социальную политику, как на уровне государства, так и на уровне отдельного хозяйствующего субъекта на рынке образования, которая, в конечном итоге, может существенно повысить качество жизни населения.

Авторы считают, что при разработке социальной политики целесообразно использовать кластерный подход к реформированию образовательной сферы с использованием, в том числе, высокого потенциала кластеризации, который можно подтвердить существующей практикой; возможностей, связанных с привлечением заинтересованных участников кластера, которые позволяют создать завершенный цикл оказания образовательных услуг, повысить социальную заинтересованность, ориентированную на индивидуума, бизнес-сообщество и широких слоев населения.

В то же время считаем необходимым отметить и проблемы и недостатки при создании кластеров: недостаточный уровень кооперации среди участников образовательного кластера; конкуренция среди образовательных учреждений; недостаточный уровень развития универ-

сального образования. Учитывая социальную ориентированность кластера, необходим поиск подходов и инструментов, которые дадут возможность снизить влияние перечисленных недостатков и повысить инновационную и коммерческую составляющую образовательных услуг.

Использование кластерного подхода в системе образовательной деятельности вместе с применением инновационного обучения может рассматриваться как механизм перевода образовательных услуг на новый уровень, что даст возможность улучшить качество образования. При этом государство, передавая свободу деятельности образовательным учреждениям, оставляет за собой функции контроля и точечного регулирования только значимых сегментов образовательного рынка.

#### Библиографический список

- 1. Астратова Г. В. Категориальный аппарат маркетинга и его роль в исследовании атрибутов качества жизни // Качество жизни: проблемы и перспективы XXI века. Екатеринбург: Изд-во ГК «Стратегия позитива», 2013.
- 2. Астратова Г. В., Гермаидзе Г. Е., Вертиль В. В. К вопросу о специфике образовательных услуг в сфере профессионального образования // Известия Уральского государственного экономического университета. 2003.  $N_2$  6.
- 3. *Аракелова И. В., Кублин И. М.* Как «приручить» клиента // Маркетинг в России и за рубежом. 2018. № 1.
- 4. *Болдырева Т. В.* Персонал как основной источник конкурентного преимущества компании // Наука и общество. — 2017. — № 2(28).
- 5. *Бурмистрова И. К., Кублин И. М.* Проблемы ориентации инновационного развития предприятий в нестабильных экономических условиях // Актуальные проблемы экономики и менеджмента. 2015. № 2(06).
- 6. Волков С. К. Межрегиональное сотрудничество как актуальная форма экономического развития // Теоретическая экономика. 2014. № 6(24).
- 7. Воронов А. А. Конкуренция и конкурентоспособность: количественные методы оценки. Краснодар, 2002.
- 8. *Кублин И. М., Тинякова В. И.* Влияние маркетинга на развитие малого бизнеса в региональном аспекте // Экономика устойчивого развития. 2014. № 2(18).
- 9. *Матковская Я. С.* О рынке G2B: генезис и перспективы // Маркетинг. 2011. № 4(119).
- 10. Фоменко Н. Л., Матвеева В. В., Кублин И. М., Солдатов И. В., Полкова Е. Г. Развитие качества образовательных услуг с применением инновационного обучения // Аудит и финансовый анализ. 2017. № 3–4. С. 561–568.
- 11. *Шапошников В. А., Обухов О. В.* Маркетинговые модели на рынке профессионального образования // Труды Вольного экономического общества России. 2010. Т. 130.

#### Н. А. Шкляева, Л. В. Латыпова

# Взаимосвязь качества жизни и качества труда в сфере образования

Изложены теоретико-методологические аспекты понимания и взаимосвязи качества жизни, качества труда и качества трудовой жизни. Представлены результаты опроса персонала (свыше 300 чел.) образовательных организаций Сургута. Показано, что удовлетворенность трудом связана с такими показателями, как использование рабочего времени, условия труда, оплата и стимулирование труда, профессиональное развитие и др.

**Ключевые слова:** качество жизни; качество труда; качество трудовой жизни; оценка труда; сфера образования.

#### Введение

Неотъемлемой характеристикой качества жизни является и такой ее показатель, как качество трудовой жизни (КТЖ). КТЖ человека находится в тесной связи с условиями, в которых он может в наибольшей степени реализовать свои творческие и интеллектуальные способности, проявить нравственные и духовные качества.

Вместе с тем, на текущий момент оценка качества труда в целом и оценка качества трудовой жизни, в частности, является весьма дискуссионным понятием в экономической литературе (см.: [1; 2; 13] и др.). Особенно это актуально для сферы образования. В данной связи считали целесообразным изучить некоторые аспекты качества трудовой жизни применительно сферы образования.

# Основное содержание проблемы и дискуссия

Основным и исторически первичным видом деятельности человека является труд. Во все времена труд был и остается важнейшим производственным фактором, видом деятельности человека — умственной и физической.

На качество трудовой деятельности оказывают влияние такие факторы, как оплата труда, рабочее место, руководство компании, служебная карьера, коллектив, социальные блага и гарантии.

Оценка качества труда, а это — сравнительная оценка, которая сопоставляет характеристики живого труда, взятого за образец. Сравнительная оценка способствует развитию профессиональных и личностных качеств работника, которые необходимы не только конкретному работнику для эффективного труда на данном рабочем месте, но и желательны для достижения трудовых целей коллектива.

Оценка качества труда в организации — процесс субъективный, но он позволяет дать вполне объективную оценку личностным и деловым качествам работников, особенно в том случае, если это происхо-

дит на научной основе<sup>1</sup>. Основные подходы к оценке качества труда представлены в табл. 1.

Таблица 1 Основные подходы к оценке качества труда

Подход	Описание
Оценка результата	Затруднение вызывает оценка сложных, комплексных ви-
	дов деятельности, затрагивающей множество людей, по-
	скольку возникает проблема оценки вклада каждого в по-
	лучение результата
Оценка поведения	Наибольшая проблема — отделение реального поведения
	и общих характерологических черт
Рейтинги успешности	Проблемы подхода — ошибки обобщений и генерализа-
	ции, при которых оценки одних шкал необоснованно пе-
	реносятся на другие
Процедура ранжирования	Дает возможность установить различия между рядом лиц.
	Однако при использовании прямых рейтингов может да-
	вать субъективные результаты

Значительное влияние на производительность и эффективность труда работников оказывает качество трудовой жизни персонала организации оказывает качество трудовой жизни. КТЖ человека находится в тесной связи с условиями, в которых он может в наибольшей степени реализовать свои творческие и интеллектуальные способности, проявить нравственные и духовные качества.

Следует подчеркнуть, что в структуру качества жизни входит и качество трудовой жизни. Понятие «качество жизни» (КЖ) считается более широким, чем понятие «качество трудовой жизни». Под качеством жизни понимается удовлетворение всех потребностей, как в производстве, так и вне его — условия жизни и труда, возможности получения образования, уровень благосостояния, здоровье людей [7; 8; 9; 10]. Понятие «качество трудовой жизни» имеет узкое понятие, это один из элементов качества жизни людей в целом. Под качеством трудовой жизни понимаются условия производственной жизни людей.

Различные аспекты качества жизни обсуждаются в мировой философской, социологической и экономической литературе. Наибольший вклад в формирование современных представлений о качестве жизни и о качестве трудовой жизни внесли Э. Дюркгейм, М. Вебер, Э. Мэйо, А. Маслоу, Ф. Герцберг [5, с. 21].

 $<sup>^1\</sup>mbox{\it Kaчecmbo}$ труда и его оценка. — URL : http://www.km.ru/referats/333605-kachestvo-truda-i-ego-otsenka

Среди основных социально-экономических категорий, которые изучаются экономикой труда, наиболее многогранной является категория «качество жизни» как критерий эффективности функционирования общественной системы [11, с. 453].

Нами проанализированы труды ученых, которые показали, что существуют различные определения понятия «качество жизни» (табл. 2).

Таблица 2 Определения понятия «качество жизни»

Автор	Определение понятия «качество жизни»
Васильев В. П	Качество жизни — это системное понятие, определяемое един-
	ством его компонентов: самого человека как биологического и ду-
	ховного существа, его жизнедеятельности и условий, в которых
	она протекает
Воловская Н. М	Под качеством жизни понимается удовлетворение всего комплекса
	потребностей как в производстве, так и вне его, т.е. имеются в ви-
	ду условия жизни и труда, здоровье людей, возможности получе-
	ния образования, уровень благосостояния семьи, покупательская
	способность населения и т. д.
Генкин Б. М	Качество жизни характеризуется степенью удовлетворения по-
	требностей человека, определяемой по отношению к соответству-
	ющим нормам, обычаям и традициям, а также по отношению
	к уровню личных притязаний
Горелов Н. А	Качество жизни — субъективная оценка степени удовлетворения
	материальных и духовных потребностей людей, включающая сле-
	дующую параметрическую структуру: качество жизнедеятельно-
	сти; качество условий проживания; качество среды обитания; ка-
	чество коммуникационного обеспечения
Крыжановская А. Г	Качество жизни — категория, с помощью которой характеризуют существенные обстоятельства жизни населения, определяющие
	степень достоинства и свободы личности каждого человека
Магомаев М. М	Качество жизни как категория выражает степень удовлетворенно-
	сти людей разнообразными потребностями, необходимыми для
	нормального существования, воспроизводства и всестороннего
	развития
Меркушев С. А	Качество жизни — степень (уровень) комфортности общественной
	и природной среды для жизни и деятельности (труда) человека,
	уровень благосостояния, социального, духовного и физического
	здоровья человека
Попов И. С	Качество жизни — это комплексная, интегральная характеристика
	экономических и неэкономических факторов, определяющих по-
	ложение человека в современном обществе
Экономический	Качество жизни — степень соответствия параметров среды обита-
словарь	ния человека его физическим, духовным и социально-психологи-
	ческим потребностям

Существует четкая и непосредственная связь между качеством трудовой жизни и качеством жизни вообще.

Исходя из данных табл. 2, качество жизни рассматривается и как общесоциологическое, и как социально-экономическое, и как чисто экономическое понятие.

Одни авторы рассматривают качество жизни как комфортность среды для жизни и деятельности человека, вторые — как степень соответствия среды обитания человека его потребностям, третьи как комплекс факторов, которые определяют уровень развития и степень удовлетворения всех потребностей человека.

Представленная табл. 2 позволяет нам определить качество жизни как совокупность жизненных ценностей личности, которые характеризуют его деятельность, структуру потребностей и степень их удовлетворения, условия жизни человека в обществе, которые в итоге создают ощущение счастья и удовлетворенность жизнью.

Жизнедеятельность каждого человека связана с трудом, благодаря которому удовлетворяются его потребности, неотделимые от природной среды и общества [11, с. 454].

Для научного анализа качества жизни, прежде всего, следует учитывать, что качество любого объекта или процесса может быть установлено только по отношению к некоторому эталону, который определяется нормами, стандартами, правилами, обычаями, традициями [5, c. 22].

Изучение понятий «качество жизни» и «качество трудовой жизни» связано с общим понятием «качество».

Качество трудовой жизни человека оказывает большое влияние на его качество жизни в целом. Отношение между жизнью человека на работе и за ее пределами является одним из релевантных элементов качества трудовой жизни [4, с. 138].

Удовлетворение потребностей человека в процессе трудовой деятельности основано на индивидуальном восприятии содержания работы. Проводя значительную часть времени своей жизни на работе, человек удовлетворяет свои потребности именно через деятельность в рамках организации.

Качество жизни характеризуется качеством трудовой жизни, потому что работа — это то место, где человек проводит большую часть своего времени и, безусловно, КТЖ является важнейшей составляющей КЖ человека в целом.

Высокое качество трудовой жизни является важным условием на пути к эффективному экономическому развитию предприятий, поэтому КТЖ зависит, прежде всего, от условий, характера и содержания

труда, качества взаимоотношений между работником и его производственным окружением, уровня оплаты труда, удовлетворенности условиями труда.

По мнению А. Я. Кибанова, качество трудовой жизни — систематизированная совокупность свойств, которые характеризуют условия труда в самом широком смысле этого слова и позволяют учесть степень реализации интересов и способностей работника [13, с. 396].

Нами проанализированы труды ученых, которые показали, что существуют различные определения понятия «качество трудовой жизни» (табл. 3).

Таблица 3 Определения понятия «качество трудовой жизни»

Автор	Определение понятия «качество трудовой жизни»	Специфика КТЖ
Маслова В. М.	Качество трудовой жизни как интегральное	КТЖ выступает основ-
	понятие, всесторонне характеризующее уро-	ным показателем оценки
	вень и степень благосостояния, социального	социально-духовных от-
	и духовного развития человека через его де-	ношений
	ятельность в организации, как показатель	
	оценки социально-духовных отношений	
Меликьян Г. Г.,	Качество трудовой жизни — совокупность	КТЖ как свойства, кото-
Колосова Р. П.	свойств, характеризующих условия труда	рые характеризуют усло-
	в широком смысле (условия производствен-	вия труда и степень реа-
	ной жизни) и позволяющих учесть степень	лизации сотрудников
	реализации интереса работника и использо-	
	вания его способностей	
Экономический	Качество трудовой жизни — степень удо-	КТЖ как степень удовле-
словарь	влетворения важных личных потребностей	творения потребностей
	через деятельность в трудовой организации	через деятельность в ор-
		ганизации
Янковская В. И.	Качество трудовой жизни — комплекс фак-	КТЖ — комплекс факто-
	торов, характеризующих как объективные	ров, которые характери-
	параметры жизнедеятельности субъектов	зуют объективные пара-
	в труде, так и их отношение к условиям тру-	метры жизнедеятельно-
	довой деятельности	сти субъектов в труде

Из табл. 3 можно сделать вывод, что под качеством трудовой жизни понимается совокупность свойств, характеризующих условия и организацию труда, формирующих трудовую активность и обеспечивающих реализацию трудового и творческого потенциала работника, в целях удовлетворения своих личных потребностей, достижения своих личных целей и исполнения сильных желаний посредством работы в данной организации.

Участие человека в деятельности организации характеризуется его потребностями и возможностями их удовлетворения, поэтому важной функцией организации является повышение качества трудовой жизни — уровня удовлетворения личных потребностей работников через их деятельность в организации.

Категория «качество жизни» характеризует сущность развитости личности, социальных групп и всего общества страны в увязке со степенью удовлетворения ими своих потребностей [3, с. 163]. К основным показателям КЖ можно отнести следующие: социальную защищенность, уверенность в завтрашнем дне, чувство безопасности, удовлетворенность условиями, характером и содержанием труда и т.д.

Большая часть показателей КЖ состоит из показателей КТЖ, основными из которых являются показатели удовлетворенности человека, уровнем заработной платы, условиями труда и т. д. (табл. 4).

Таблипа 4

## Сравнительный анализ понятий «качество трудовой жизни персонала организации» и «качество жизни населения»

Параметры	Качество трудовой жизни персонала (КТЖП)	Качество жизни населения (КЖН)
Уровень распро- странения	Занятое население	Население
Объект исследования	Персонал организации (структурного подразделения и/или организации в целом)	Население административно- территориальной единицы (сель- ского поселения, города, района и т. д.)
Уровень исследования	Структурное подразделение организации или организация в целом	Населенный пункт; регион, область; страна
Типовые состав- ляющие	1. Содержание и организация труда персонала.     2. Организация подготовки и повышения квалификации персонала.     3. Оценка и аттестация персонала.     4. Организация рабочего места.     5. Развитость организационной культуры.	1. Финансово-экономические показатели (доходы населения, цены и инфляция, расходы населения и др.). 2. Медико-экологические показатели (здоровье и медицина, питание населения, физкультура и туризм, экология и окружающая среда и др.). 3. Показатели материального
	6. Система стимулирования персонала.     7. Соблюдение трудового законодательства	благосостояния (труд и занятость, жилье и коммунальное хозяйство, транспорт и связь, торговля и бы- товое обслуживание и др.).

Параметры	Качество трудовой жизни персонала (КТЖП)	Качество жизни населения (КЖН)
		4. Показатели духовного благо- состояния (образование, культу- ра, социальное обеспечение и др.)
Типовое определение	Совокупность параметров, характеризующих условия и организацию труда	Совокупность параметров, все- сторонне характеризующих эко- номическое развитие общества, уровень материального, медико- экологического и духовного бла- госостояния населения

Таким образом, качество жизни в большой степени характеризуется качеством трудовой жизни, потому что работа — это то место, где человек проводит большую часть своего времени, из этого следует, что КТЖ является важной составляющей КЖ человека в целом.

Качество трудовой жизни персонала организации формируют параметры, которые характеризуют условия труда, взаимоотношения персонала внутри трудового коллектива, систему организации и стимулирования труда [6].

Качество трудовой жизни можно повысить, если изменить в лучшую сторону любые параметры, которые влияют на жизнь людей. Это включает, совершенствование организации труда участие работников в управлении, их обучение, реализацию программ продвижения по службе и др. В результате повышение качества трудовой жизни персонала организаций способствует наиболее полному использованию трудового потенциала работников и, как следствие, росту производительности труда за счет интенсивных факторов.

Качество трудовой жизни оказывает непосредственное влияние на степень реализации и развития трудового потенциала, возможность удовлетворения интересов и потребностей работников и на степень социально-экономического развития организации, что ведет к формированию качества жизни в целом [1, с. 5].

Обеспечение качества трудовой жизни работника является одновременно комплексным мотиватором и стимулом его трудовой деятельности.

В 2016—2018 гг. был проведен опрос персонала образовательных организаций города Сургута. В опросе участвовали свыше 300 чел. Цель опроса — определить удовлетворенность качеством трудовой жизни педагогических работников. Для проведения данного исследования была разработана анкета, определяющая факторы, которые вли-

яют на удовлетворенность качеством трудовой жизни педагогических работников.

Оценка качества трудовой жизни проводилась по 5 разделам: социально-психологический климат в трудовом коллективе; профессиональное развитие; условия труда и оснащенность рабочего места; оплата и стимулирование труда; ощущение благополучия.

Анализ полученных данных показал, что свыше трети работников удовлетворены социально-психологическим климатом в коллективе, каждый третий сотрудник оценивают климат на «отлично» и «хорошо». В то же время, по результатам анкетирования, около 30 % педагогических работников не удовлетворены социально-психологический климатом. Негативная оценка была обусловлена тем, что персонал не чувствует поддержку от администрации, а также тем, что замечания, рекомендации и предложения администрации считают практически бесполезными.

Результаты оценки профессионального развития представлены на рис. 1, из которого следует, что почти половина сотрудников оценивают на «отлично» свое профессиональное развитие, а две трети — на «отлично» и «хорошо».

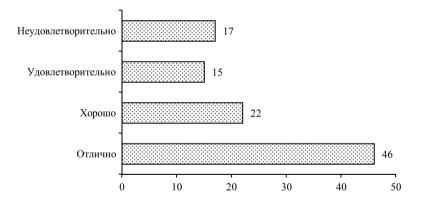


Рис. 1. Результаты оценки профессионального развития, %

Большинство респондентов были полностью согласны с утверждениями, что аттестация способствует профессиональному развитию и справедливо оценивает профессиональные достижения. Также большинство опрошенных согласны с тем, что в современном образовательном учреждении его работникам нужны новые профессиональные компетенции. Неудовлетворенны профессиональным развитием 17 %,

что объясняется высоким уровнем занятости, отсутствием времени для самообразования и профессионального развития.

В ходе проведенного опроса выяснилось, что большинство педагогов удовлетворены условиями труда и оснащенностью рабочего места, так как в образовательных организациях соблюдаются нормы труда, учебный процесс обеспечивается необходимыми материалами. Те, кто не удовлетворен условиями труда, связывает это с тем, что материально-техническое обеспечение не соответствует современным требованиям (рис. 2).

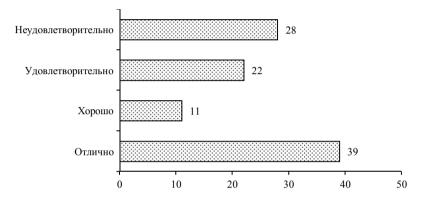


Рис. 2. Результаты оценки условий труда и оснащенности рабочего места, %

Педагогические работники считают, что для повышения престижа профессии следует значительно повысить заработную плату педагогическим работникам (около 45 % респондентов), а так же согласны с утверждением, что показатели стимулирования мотивируют к активной деятельности (свыше 75 %). Вместе с тем, анализируя ответы, мы можем сделать выводы, что около 30 % педагогов не считают систему оплаты труда справедливой.

Анализ полученных данных показал, что большинство (69 %) ощущают материальное благополучие на «отлично» и «хорошо». Эта группа относит себя к лицам со средним достатком, они имеют собственное благоустроенное жилье, которым довольны. Низкая оценка связана с низким диапазоном зарплаты и невозможностью позволить себе ежегодное санаторно-курортное оздоровление.

По результатам оценки всех показателей качества трудовой жизни мы получили интегральную оценку «удовлетворительно» (рис. 4).

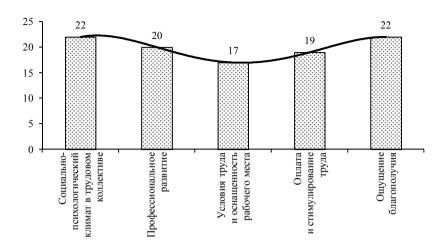


Рис. 4. Результаты интегральной оценки удовлетворенности качеством трудовой жизни педагогов, %

#### Заключение

Удовлетворенность трудом связана с рядом таких показателей, как использование рабочего времени, условия труда, оплата и стимулирование труда, профессиональное развитие и др. Удовлетворенность качеством трудовой жизни влияет на количественные и качественные результаты работы, срочность и точность выполнения заданий, обязательность в отношении других людей.

Высокая удовлетворенность работой характеризуется преобладанием позитивного отношения к работе со стороны сотрудников, хорошим физическим состоянием, атмосферой сотрудничества, справедливой оплатой труда и др.

Неудовлетворенность работой проявляется в низких результатах труда, высокой текучести персонала, его нестабильности, высоком уровне заболеваемости, нарушении норм поведения, в том числе правил техники безопасности, снижении трудовой активности и т. п.

Для повышения общего уровня удовлетворенности качеством трудовой жизни следует обратить внимание именно на те составляющие, которые не удовлетворяют сотрудников.

### Библиографический список

1. *Андрухов В. А.* Качество трудовой жизни — основа повышения эффективности труда // В мире научных открытий. — 2011. — № 6(18).

- 2. *Армстронг М.* Практика управления человеческими ресурсами: учеб. для слушателей, обучающихся по программе «Мастер делового администрирования» / пер. с англ. И. Малкова. СПб.: Питер, 2012.
- 3. Бобков В. Н. Качество и уровень жизни населения в новой России (1991–2005 гг.). М. : ВЦУЖ, 2007.
- 4. *Буткалюк В*. Качество трудовой жизни как составляющая качества жизни // Социология: теория, методы, маркетинг. 2010. № 4.
- 5. *Генкин Б. М.* Экономика и социология труда : учеб. для вузов. 2-е изд., испр. и доп. М. : Норма ; ИНФРА-М, 2000.
- 6. Дамбовская А. А. Диагностика качества трудовой жизни персонала организации как элемента корпоративной социальной политики: автореф. дис. ... канд. экон. наук. Омск. 2012.
- 7. *Качество* жизни в XXI веке: актуальные проблемы и перспективы / под общ. и науч. ред.  $\Gamma$ . В. Астратовой. Екатеринбург : Изд-во  $\Gamma$ К «Стратегия позитива», 2014.
- $8.\ Kaчество$  жизни: вчера, сегодня, завтра. Актуальные проблемы вступления России в ВТО / под общ. и науч. ред. Г. В. Астратовой. Екатеринбург : Изд-во ГК «Стратегия позитива», 2012.
- 9. *Качество* жизни: диалектика духовного и социального / под ред. К. П. Стожко. Екатеринбург: Урал. ин-т бизнеса, 2007.
- 10. *Качество* жизни: проблемы и перспективы XXI века / под общ. и науч. ред. Г. В. Астратовой. Екатеринбург : Изд-во ГК «Стратегия позитива», 2013.
- 11. *Одегов Ю. Г., Руденко Г. Г., Бабынина Л. С.* Экономика труда : учебник : в 2 т. М. : Альфа-Пресс, 2007. Т. 2.
- 12. Рачек С. В., Кушнарева Л. В. Развитие концепции качества трудовой жизни // Управленец. 2012. № 1–2.
- 13. Экономика и социология труда: учебник / под ред. А. Я. Кибанова. М.: ИНФРА-М, 2003.

# Сведения об авторах

- Азаренков Леонид Сергеевич кандидат экономических наук, доцент кафедры жилищного, коммунального хозяйства и энергетики, Уральский государственный экономический университет; доцент кафедры социокультурного развития территорий, Екатеринбургская академия современного искусства; Екатеринбург, Россия.
- **Астратова Галина Владимировна (Astratova Galina V.)** доктор экономических наук, кандидат технических наук, профессор; Екатеринбург, Россия.
- **Астратова Станислава Владимировна** кандидат юридических наук, директор юридического департамента, ЭКСПО-центр; Екатеринбург, Россия.
- Боннер Аллан (Bonner Allan) градостроитель, доктор делового администрирования; магистр в области управления рисками, кризисом и ликвидации последствий стихийных бедствий; магистр права; магистр планирования; независимый эксперт с частной практикой на пяти континентах; сессионный преподаватель университетов: Уилфрид Лорье университет, Йоркский университет, Сентенниал колледж, юридическая школа Осгуд-Холла, приглашенный лектор в университетах Великобритании, США, Канады и др.; Торонто, Канада.
- **Браяловский Георгий Борисович** кандидат технических наук, доцент кафедры водного хозяйства и технологии воды, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина; Екатеринбург, Россия.
- Герасимчук Василий Игнатьевич доктор экономических наук, профессор кафедры международной экономики, Национальный технический университет Украины «Киевский политехнический институт имени Игоря Сикорского»; Киев, Украина.
- **Добросавлевич Андреа (Dobrosavljevć Andrea)** кандидат технических наук; магистр производственного управления, Университет Белграда; Бор, Сербия.
- **Елфимова Юлия Викторовна** студент, Уральский государственный экономический университет; Екатеринбург, Россия.
- **Злоказова Анастасия Владимировна** аспирант, Уральский государственный экономический университет; Екатеринбург, Россия.
- **Имз Гай (Eames Guy)** магистр в области изменения климата и устойчивого развития; председатель Совета по экологическому строительству в Москве; профессор Университета де Монфор; Лестер, Великобритания.

- **Карлова Екатерина Викторовна** преподаватель кафедры строительных конструкций и механики грунтов, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина; Екатеринбург; Россия.
- **Климук Владимир Владимирович** кандидат экономических наук, доцент, проректор по научной работе, Барановичский государственный университет; Барановичи, Республика Беларусь.
- **Коржавина Наталья Павловна** аспирант, Уральский государственный экономический университет; Екатеринбург, Россия.
- **Короб Александр Николаевич** кандидат экономических наук, заведующий кафедрой теоретической и прикладной экономики, Барановичский государственный университет; Барановичи, Республика Беларусь.
- **Крутикова Ксения Валерьевна** кандидат экономических наук, заведующий сектором экономики водопользования, Российский научно-исследовательский институт комплексного использования и охраны водных ресурсов; Екатеринбург, Россия.
- **Кублин Игорь Михайлович** доктор экономических наук, профессор кафедры маркетинга, экономики предприятий и организаций, Саратовский социально-экономический институт филиал Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова; Саратов, Россия.
- **Кулебякина Татьяна Андреевна** студент, Саратовский социальноэкономический институт — филиал Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова; Саратов; Россия.
- Кюрджиев Сергей Пантелеевич доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономики, финансов и природопользования, Южно-Российский институт управления филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы; Ростов-на-Дону, Россия.
- **Латыпова Лидия Васильевна** кандидат экономических наук, доцент кафедры социально-экономического образования и философии, Сургутский государственный педагогический университет; Сургут, Россия.
- **Макареня Татьяна Анатольевна** доктор экономических наук, доцент, заведующий кафедрой инженерной экономики, Южный федеральный университет; Таганрог, Россия.
- Мащенко Юлия Александровна кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики, финансов и природопользования, Южно-Российский институт управления филиал Российской Академии народного хозяйства и государственной службы; Ростов-на-Дону, Россия.
- **Мигалатий Евгений Васильевич** доктор технических наук, кандидат химических наук, профессор кафедры водного хозяйства и технологии

- воды, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина; Екатеринбург, Россия.
- **Насчетникова Ольга Борисовна** кандидат химических наук, доцент кафедры водного хозяйства и технологии воды, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина; Екатеринбург, Россия.
- **Руткаускас Константин Витальевич** соискатель, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина; Екатеринбург, Россия.
- Руткаускас Татьяна Константиновна доктор экономических наук, профессор кафедры банковского и инвестиционного менеджмента, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина; Екатеринбург, Россия.
- Синякова Марина Геннадьевна доктор психологических наук, профессор кафедры жилищного, коммунального хозяйства и энергетики, Уральский государственный экономический университет; заведующий кафедрой государственной службы и кадровой политики, Уральский институт государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий; Екатеринбург, Россия.
- **Урошевич Снежана (Urošević Snežana)** кандидат технических наук, профессор кафедры управления производством, Университет Белграда; Бор, Сербия.
- **Хабибуллина Расиля Музаировна** преподаватель, Камский строительный колледж имени Е. Н. Батенчука; Набережные Челны, Россия.
- **Чащин Максим Ринатович** студент, Российский государственный профессионально-педагогический университет; Екатеринбург, Россия.
- **Шкляева Надежда Анатольевна** кандидат исторических наук, доцент кафедры социально-экономического образования и философии, Сургутский государственный педагогический университет; Сургут, Россия.
- **Шмурыгина Ольга Владимировна** кандидат философских наук, доцент кафедры права, Российский государственный профессионально-педагогический университет; Екатеринбург, Россия.
- **Яценко Татьяна Евгеньевна** кандидат психологических наук, доцент, заведующий кафедрой психологии, Барановичский государственный университет; Барановичи, Республика Беларусь.

# Содержание

Bonner A. Waterways as a housing and communal services system3
Eames G., Astratova G.V. Green construction as a basis a high life
quality in modern conditions8
Dobrosavljević A., Urošević S. Examination of importance of the
human resource competence in the provision of housing and
communal services15
Герасимчук В. И. Реформирование жилищно-коммунальных
условий как фактор повышения качества жизни населения 21
Макареня Т. А. Система бенчмаркинга как фактор повышения
эффективности деятельности предприятий жилищно-
коммунального хозяйства25
Азаренков Л. С., Астратова Г. В. Территориальное планирова-
ние в обеспечении качества жизни малых городов28
Шмурыгина О.В. Управление многоквартирными домами как
основа обеспечения безопасности и благоприятного про-
живания граждан34
Синякова М.Г. Современные проблемы кадровой политики
в сфере жилищно-коммунального хозяйства37
Руткаускас Т. К., Чащин М. Р., Руткаускас К. В. Сравнительный
анализ индексов потребительских цен и цен (тарифов) на
жилищно-коммунальные услуги в 1993–2017 гг42
<b>Елфимова Ю. В.</b> Проблемы и перспективы «оздоровления» эко-
номической ситуации в сфере управления многоквартир-
ными домами55
Кюрджиев С.П., Мащенко Ю.А. Современное состояние
и направления совершенствования тарифного регулирова-
ния в отраслях коммунального комплекса Российской Фе-
дерации
Крутикова К. В. Практика заключения концессионных соглаше-
ний в сфере водоснабжения и водоотведения65
Браяловский Е. В., Мигалатий Е. В., Насчетникова О. Б. Улуч-
шение качества воды в системах горячего водоснабжения 69
Хабибуллина Р. М. Энергосберегающие технологии в жилищно-
коммунальном хозяйстве

Карлова Е. В. Повышение качества жизни населения на основе	
развития городского пространства: современные техноло-	
гии строительства жилой недвижимости	76
Климук В.В., Астратова С.В., Злоказова А.В., Короб А.Н.,	
Коржавина Н. П., Яценко Т. Е. Об актуальных проблемах	
высшего образования: сопоставительный анализ России и	
Беларуси	85
Кублин И. М., Кулебякина Т. А. Качество жизни и роль марке-	
тинга в сфере предоставления образовательных услуг	94
<b>Шкляева Н. А., Латыпова Л. В.</b> Взаимосвязь качества жизни	
и качества труда в сфере образования1	06
Сведения об авторах	17

# Научное издание

# Жилищно-коммунальное хозяйство и качество жизни в XXI веке: экономические модели, новые технологии и практики управления

Материалы II Международного научно-практического форума

(Екатеринбург, 8—9 ноября 2018 г.)

Печатается в авторской редакции и без издательской корректуры

Компьютерная верстка Н. И. Якимовой

Поз. 125. Подписано в печать 28.12.2018. Формат 60 × 84 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Гарнитура Таймс. Бумага офсетная. Печать плоская. Уч.-изд. л. 6,3. Усл. печ. л. 7,2. Печ. л. 7,75. Заказ 797. Тираж 10 экз. Издательство Уральского государственного экономического университета 620144, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта/Народной Воли, 62/45

Отпечатано с готового оригинал-макета в подразделении оперативной полиграфии Уральского государственного экономического университета