

## СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

### AGING AND PERCEPTION OF SENIORS IN SOCIETY

*doc. PhDr. Oľga Bočáková, PhD.*

*Associate professor*

*Ss. Cyril and Methodius University*

*Faculty of Social science in Trnava*

*Slovakia*

#### ABSTRACT

*Ageing is accompanied by a deteriorated social adaptation processes, entering retirement and a reduction in activity. Old age brings with it a period of major life crises. Senior loses certain social tasks, before gained contacts, perspective and value system is changing. A major breakthrough is leaving to retirement and empty nest. A man living work and family life must shift to another activity, it means to culture, sport, own interests. These changes should be gradual and non-violent.*

*Key words: Man. Ageing. Age. Social roles. Retirement. Life. Crisis. Adaptation.*

The social isolation of the seniors is associated with their leaving to the retirement and the abandonment of a productive way of life, but also related to social networking and linkages, by sequential losing the peers, the loss of orientation in the modern world. The old man is gradually getting to the edge of the society and civil life, gradual loss of interpersonal and social contacts reduces the level of awareness and a criterion of use of cultural resources, realization. The fact that their social mechanisms are on the edge of society, is increasing among the elderly a sense of uselessness and subsequently contribute to their segregation and isolation by themselves inadequate defence mechanisms «by downloading to your shell». Despite all the general segregation and exclusion of the elderly from the majoritarian society, however, we must, on the other hand, note that today is the greatest potential to interfere with the life of the elderly

This group of the population is becoming increasingly numerous and in neighbouring countries, partly in Slovakia too, we can see the formation of interest groups, respectively lobby in order to meet the requirements and the objectives of this group of the population [1, p. 459]. Such political influence may then seniors use, for example, in the fight against ageism, discrimination and the creation of stereotypes, on the basis of age. It also notes that «elderly people should seek to influence policy that relates to their lives, but also the overall life of the society through their organizations and political leaders. It is therefore necessary to help create the association of older people, and promote those one that already exist» [3, p. 117]. Poverty as a negative stimulus of the elderly life quality is a very common phenomenon. By The abandonment of a productive way of life and retirement, the income is reduced rapidly, so that an individual must adapt. In the past, but even today we can hear occasionally of a poverty and low living standard of the seniors. On the basis of these facts, we could record some of the actions of the government of the Slovak republic, which gradually increases the pensions and at the same time, for a long time transformrs a retirement system, which already

showed as unsustainable. An important issue is also the overall quality of life of the elderly, so not only their socio-economic situation, but also the subjective perception of quality of life.

As they get older, the shabbiness of the body grows and various forms of health problems that complicate the lives of the elderly appear and then reduce their ability to take care of themselves, to be self-sufficient and independent from the surrounding area. Repeatedly, we must emphasize the individuality of such a type of problems and strategies of individuality solutions to these problems. Being old is not bound to be sick, even though the likelihood of this «causation» as they get older increases. Lincényi (2015) states that the mass media can play an important role in enhancing the quality of seniors who are in the 21st century increasingly sanctioning ageism, that age discrimination. It perpetuates the human age and therefore there is a requirement for a higher quality of life as well as fulfillment of wishes of seniors about their old age [5].

The attitude of society towards old age and ageism are interesting contexts toward seniors. Nowadays, there is no discrimination against older people in society. This phenomenon is called ageism, and we understand the attitude that reflects the beliefs of its low value and the incompetence of age and this is reflected in the deprecation and resistance to older people. The term ageism is used to render the harmful negative tendencies directed against the elderly. This position can unfold in two planes. The first is subjective perception of discrimination against the elderly compared with the relationship with another part of the population. The second cause is the persistence of myths about old age and death, which is nothing else than practicing ageism. Ageism takes place in all areas of social and private life. At the level of the institution, i.e. inter-level, ageism can be seen at the offices, which takes the form of a barrier-free access to public places and offices of the vulnerability, but it is also reflected in the impatient attitude of civil servants towards the elderly. Causes of ageism giving priority to youth, and one of those reasons, are:

- young people can make mistakes, without being

attributed the label of senility

- young people may forget the name and address, without being judged by others
- young people can be annoying without being perceived as creepy
- young people may disclose their feelings and sexual cravings, without being called bawdy grandfather
- young people can express disease without any of them has been attributed to the age.

The emphasis is on youth and physical beauty, youth and beauty is the most important nowadays and highlighting the youth and beauty is a part of everyday life. We also need to look at how seniors perceive themselves. And in many life situations we encounter how seniors degrade themselves and so are also presented. Seniors have little self-esteem and little ability to enforce.

Linking productivity and economic potential in purview with the elderly is seen as the most unproductive group, including children. It is accepted for children. Conversely, seniors are oblivious to the fact that the seniors have their economic potential and productivity of the society committed.

Overview of myths about old age [2]:

The myth of false ideas – the satisfaction of senior is conditional on sufficient material. Compliance with this condition shall lead to the achievement of satisfaction of senior. For many seniors is sufficient material security and their economic situation is not the most and the only condition for satisfaction. Conversely, seniors often change priorities, review ranking of living values. They become aware of the transience of material security and, conversely, often change priorities, reviewed their life values ranking. Often, they prefer other nonmaterial values of (spiritual) and focus more on the consolidation of the family, and other emotional ties.

The myth of simplified demographics - the old man is considered to be who stopped working and left for retirement. Termination of employment, retirement leave means the categorizing man in the category of «senior», which is excluded from the active life and is considered to be unnecessary. In doing so, the transition into retirement means enjoying the rest, dedication to hobbies.

The myth of homogeneity – it is believed, that seniors look all the same (wrinkled face, grey hair, slow movements, impaired vision, hearing, etc.) They are hardly distinguished, they share the same characteristics and needs. But the reality is exactly the opposite. Among the elderly is the biggest number of differences. This is a very diverse group. Some seniors take care of the way they look, showing its originality. Their health problems such as lack of ability to move, impaired vision are solved according to needs, by operations and various medical devices.

The myth of useless time-seniors are a burden for the society, they are not working and therefore are ineffectual. However, this is an erroneous view, one that does not work, may be useful for the society in different way. For example, by his advice, help and support. The use of lifetime experience can be of great benefit to the younger

generation.

The myth of ignorance – for the society are seniors ineffectual, have no value. They are an economic burden. No one takes into account their opinion. Denying is a form of racism aimed at seniors and a group of elderly people, it is therefore a sign of ageism.

The myth of atherosclerosis or senility – the society looks at the elderly as people, who have nothing to remember. Senility and sclerosis are understood as a sign of aging. Even though multiple sclerosis and dementia for some elderly occurs, it is not necessary to perceive them as an integral part of the aging process. It is therefore necessary to focus on prevention and active training of brain cells and the accurate lifestyles. Most of the seniors is satisfied with his health status. Those seniors who suffer from these diseases are placed into a retirement home and therefore the idea that sclerosis and dementia are an integral part of the aging process is more and more expanding.

Kubíčková (2015) states that the quality of life of any society is directly dependent on the quality of family life. Transformations that accompany the transformation of our society directly affected the family. [4]

From the relationship of society to seniors, it is seen her maturity and moral level. In individual societies big differences in their attitudes towards seniors are seen. Often we encounter with a devaluating attitude to ageing. Ominous is that this problem is shifting more and more to a lower age, this means that more and more younger people and children make fun of everything related to the old age and younger persons are still referred to as the old, unnecessary, redundant. The situation is that at the moment people in their fifties are often refused in terms of recruitment, because they are «too old». They are not even given a chance to prove their skills.

The society is a subject of the charms of youth, flexibility, performance, maximum deployment, adaptability and forgets the experience, wisdom, balance sheet, recognition, appreciation and humility. Examples of the natural respect in the behaviour and attitude, respect for ageing, recognition and awards – hence the actual values that should be a matter of course, we do not see much around us.

#### Bibliography:

1. GIDDENS, A. 2001. Sociologie. Praha : Argo, 2001. s. 491-502. ISBN 80-7203-124-4.
2. HAŠKOVCOVÁ, H. 2006. Fenomén stáří. Praha : Panorama. ISBN 80-7038-158-2.
3. KALANIN, P. 2003. Old man among us. Ružomberok : Catholic University in Ružomberok–Faculty of Pedagogy, 2003. p. 115-117. ISBN 80-89039-31-6.
4. KUBÍČKOVÁ, D. 2015. Rodina, jej podstatná dimenzia pri formovaní osobnosti človeka. In Supplement vybraných dimenzií sociálnej problematiky. Brno : Tribun, 2015. ISBN 978-80-263-0929-1.
5. LINCÉNYI, M. 2015. Niektoré aspekty pôsobenia médií na verejnú mienku. In Supplement vybraných dimenzií sociálnej problematiky. Brno : Tribun, 2015. ISBN 978-80-263-0929-1.

## СЕМЬЯ И ЕЁ НОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В СОВРЕМЕННОСТИ

Ольга Бочакова

Доцент

Университет св. Кирилла и Мефодия

Факультет социальных наук

Словакия

### VIEWS OF THE FAMILY AND THE NEW TENDENCIES NOW

doc. PhDr. Oľga Bočáková, PhD., Associate professor, Ss. Cyril and Methodius University, Faculty of Social science in Trnava, Slovakia

#### АННОТАЦИЯ

Быстро изменяющиеся общественные условия, реагирующие на мировые события и образование мультикультурных обществ, имеют большое влияние на семью, а именно, на её структуру, величину и связей. Изменения являются питательной средой для новых форм совместного проживания в ущерб «супружеских пар», которые создавали общество и связь поколений (род, клан) с общим имуществом, хозяйством, что удерживало вместе целый род из поколения в поколение.

#### ABSTRACT

The rapidly changing social conditions responsive to world affairs by creating multicultural societies in the world have a significant impact on the family structure in changing it, size, cohesion. The changes are breeding ground for new forms of living at the expense of «married couple», which created an inter generational community with the common property and the economy, holding together a whole generation.

Ключевые слова: общество, совместное проживание, кровное родство, дети, супружество

Keywords: Family. Society. Coexistence. Blood relationship. Children. Marriage.

Семья является единственным местом, где человек может найти убежище в течении своей жизни и развития. Качество жизни семьи зависит от культурных, общественных и экономических условий. Значительную роль, в этом понимании, играет политика государства, неотъемлемой частью которой является социальная политика.

Под социальной политикой понимаем стремление к улучшению (усовершенствованию) способа (качества) жизни и помощь семьям, находящимся в нужде [1]. Семью можно рассматривать с нескольких точек зрения. Семья, как социальная институция, важный элемент в развитии экономической системы общества. Члены семью принимают участие в производственной и непроизводственной сферах в рамках своей профессии. В то же время, семья является основным потребителем, от которого зависит экономический рынок.

Matoušek (2003г.) гоарит о том, что семья, в традиционном понимании., группа людей, связанных кровными узами или юридическими союзами (связями), как свадьба, адоптация. С современной точки зрения, за семью можно принять группу людей, которые имеют общие интересы, и, на определённом этапе своих взаимоотношений, начинают вести совместное домашнее хозяйство. Это подтверждает и современная тенденция в обществе, как существование разных форм семьи или подобие партнёрских связей, при этом не обязательно должны быть дети (например, гомосексуальные пары), а так же, семья может быть нелегитимирована супружеством (совместное проживание приятеля и приятельницы или совместное проживание после развода). [6] Средства массовой информации могут также распространять идею о том, что семья

является наиболее важным элементом в оказании помощи пожилому человеку справиться с изменениями, вызванными старением. [5]

Семья, для исполнения своих функций, обязательно основана на двух взрослых ответственных людей, которые понимают возложенную на них ответственность, а это означает, что семья должна быть полноценная и функциональная. Семья исполняет свои функции, с учётом, как внутренних, так внешних условий. Внешние условия носят экономический, политический и культурный характер, что является отражением степени заинтересованности общества в семье, в поддержке её и оказания помощи. Например, при возникновении негативной экономической ситуации в обществе, возникает негативная экономическая ситуация в семье, что в свою очередь, сказывается на уровне жизни, воспитании детей и др. Безработица эмоционально отдаляет родителей от детей.

Если культура общества будет «навязывать» только потребительский способ жизни (стиль), то в итоге, возникнут дисфункциональные семьи, принявшие данный стиль жизни. Внутренние условия носят индивидуальный характер членов семьи, их способности, воспитание, интересы, представление о ценностях (приоритетах), образование, качество взаимоотношений [9]. Семья обеспечивает своим членам, детей и взрослых, необходимый фон, отвечающие их потребностям и общается опытом, которые не могут быть получены в другом месте [4].

Деление семей, с точки зрения семейной жизни [11]:

- Полные: в полной (полноценной) семье воспитанием детей занимаются оба родителя. Они воспитывают так, что даже возникшие тяжёлые ситуации в семье,

не нарушают психический или социальный покой членов семьи. Дети с малого возраста учатся от своих родителей правилам поведения, отношение к окружающей среде, людям, приоритеты ценностей в жизни, полезные социальные примеры, что является основой для дальнейшего жизненного пути ребёнка,

- Неорганизованная семья: когда плохие взаимоотношения между родителями.

Семья не исполняет своих функций, а для детей, такая семья, не совсем подходящее место.

- Неполная: в семье воспитанием занимается один из родителей или родственники. Такой тип семьи может возникнуть, когда умер кто-то из родителей. или не был официально зарегистрирован брак (супружество), а также при разводе родителей. Эта ситуация отражается на психическом состоянии отдельных членов семьи. Подобную семью можно считать нестабильную, нарушенную [11].

Семья прошла своё генетическое развитие и существует с незапамятных времён. Слово Семья означает, что семью создают люди, живущие под одной крышей, ведущие общее хозяйство, подчиняются одному из членов семьи, соблюдают установленные правила и образуют одну производственную ячейку (единицу). Исходя из этого, следует, что этимологическое понятия семьи имеет происхождение от понятия род [3]. Современная семья является следствием длительного развития семейного общества в истории человечества.

Vagnerová (2008) делит семью, с точки зрения биодромальных этапов человеческой жизни, на следующие виды [12]:

- Ориентальная семья, это родительская семья, в которой родился ребёнок и ему дают основы социального опыта, интерпретируют мир, как целое, частью которого, является ребёнок. Семья- это место, где проходит первый этап социализации- начальная со-

циализация. Ребёнок учится понимать добрый мир или плохой, основы доверия в себя самого., как и мир. Функции ориентальной семьи можем охарактеризовать в отношении к основным биологическим и психическим нуждам

- Прокреационная семья, это семья, созданная взрослыми детьми, отделившимися от родителей, но при этом используют опыт родительской семьи. Одна из основных функций семьи - репродукция и забота о потомстве.

Во время взросления пытаемся повторять наших родителей или быть, как они., при этом, используя опыт, полученный в детстве. Семья помогает и взрослым детям Супружеские отношения представляют эмоциональную основу и всю атмосферу в семье. Атмосфера семьи, в которой преобладают покой открытость, имеет позитивное влияние на всех членов семьи. Атмосфера недоброжелательства, повышает риск недоверия, а чрезмерная критика к неадекватным реакциям членов семьи [12].

Ogavcová (2007) пишет об изменениях, произошедших в структуре семьи, приводя следующие факты [9]:

- демократизация семейных отношений, которые основаны на партнёрстве и равноправии,

- индивидуализация семейных отношений, когда приоритетные отношения меняются на свободные, и основаны на взаимной дискуссии,

- динамизация семьи- семья становится более открытой и быстрее реагирует на происходящие изменения, которые приносит развитие общества и развитие отдельных членов семьи,

- плюрализация семейных структур - к традиционной семье прибавляются множество других форм семей, как, например, бездетные, «заместительные» или реконструированные.

Таблица 1

Характеристика семьи

	Традиционная	Модерная	Постмодерная
Структура семьи	большая много поколений	супружеская	Вариабельная индивидуализованная
Основной капитал	экономический	Экономический социальный культурный	Социальный культурный
Легимитизация	секс, дети	дети	
Роль в семье	Комплементарная иерархическая	Сегрегационная комплементарная	индивидуальная
Функция семьи	универсальная	заботиться, статус эмоциональная	эмоциональная
Авторитет	отец	отец-мать, функционально индивидуализационные	зированная слабая

Možný, I. 1990г. [7]

Одной из форм совместного проживания, это ситуация, когда мужчина или женщина остаются свободными. Rabišic (2001) обращает внимание на то, что данный феномен имеет тенденцию к росту. Типология этого феномена основана на [10]:

- было ли это решение принято добровольно или недобровольно

- оставаться свободным навсегда или только на оп-

ределённое время.

Амбиваленты - это мужчина или женщина, которые в данный момент не ищут партнёра, но не исключают такую возможность в будущем

Надеющиеся - активно ищут длительные отношения, но у них это не получается, однако верят, что когда-нибудь найдут такого партнера.

Принявшие решение - уверены в том, что останутся

свободными, мотивируя своё решение карьерой, сексуальной ориентацией или это их сущность

«Опечалены» свободой- люди, которые были замужем или женаты, но, когда брак распался, остались недобровольно свободны.

Семья представляет основной вид (тип) общества и выполняет свои функции. Ondrejkovič (2008) пишет, что современное время (современность) нас убеждает в том, что семейное совместное проживание всё становится меньше и, виновата в этом гектическая современность. Люди откладывают вступление в брак на неопределённое время или повторно разводятся и выходят замуж или женятся. Данная проблема очень актуальна, особенно учитывая потерю уважения к пожилым людям. Всё меньше используется опыт старых родителей, а мы становимся духовно беднее. [8]

Семью можно разделить с точки зрения, исполнения основных её функций:

-гармоническая- выполняет все функции и обеспечивает развитие и воспитание своих детей

-консолидированная -выполняет свои функции,но иногда возникает дисгормония в развитии и воспитании детей (семейные ошибки)

С точки зрения авторитета, семьи делятся на:

-патриархальные, где авторитетом является отец

-матриархальные, где авторитетом является мать

- эгалитарные - полное и подлинное равноправие мужа и жены во всех вопросах семейной жизни

С точки зрения сексуальной ориентации, семьи делятся на:

- гетеросексуальные - где оба партнёра противоположного пола

- гомосексуальные - где партнёры одного пола.

Тема гомосексуальных браков и семей активно дискутируется в обществе, вызывая спор (поединок) между консервативными и либеральными силами. [2].

Солидарность, дружелюбие, доверие в семье, являются самым действенным механизмом в преодолении трудностей, как социально-экономических, так и других возникающих проблем.

Литература:

1. BOČÁKOVÁ, O. 2014. Slováci ako euroobčania v Európskom dome: analýza možností ďalšieho rozvoja životnej úrovne občanov SR. In: Bočáková Integračné tendencie v EÚ a sociálna politika Slovenskej republiky. Vydavateľstvo Tribun EU s.r.o. (knihovnicka. cz). Brno. 2014. s. 9. ISBN 978-80-263-0582-8.

2. DUNOVSKÝ, J. 1995. Týrané, zneužívané a zanedbávané dítě. Praha : Grada Publishing, 1995. s. 245. ISBN 80-7169-192-5.

3. GABURA, J. 2006. Sociálna práca s rodinou. Vyd. Bratislava: OZ Sociálna práca. 2006. s. 3-9. ISBN 978-80-89256-95-2.

4. KUBÍČKOVÁ, D. 2015. Rodina, jej podstatná dimenzia pri formovaní osobnosti človeka. In.: Bočáková, O. – Igazová, M. Supplement vybraných dimenzií sociálnej problematiky. Brno. ISBN 978-80-263-0929-1.

5. LINCÉNYI, M. 2015. Niektoré aspekty pôsobenia médií na verejnú mienku. In. Bočáková, O. – Igazová, M. Supplement vybraných dimenzií sociálnej problematiky. Brno. ISBN 978-80-263-0929-1.

6. MATOUŠEK, O. 2003. Rodina jako inštituce a vztahová síť. Praha : SLON, 2003. s. 159. ISBN 80-86429-19-9.

7. MOŽNÝ, I. 1990. Moderní rodina : (mýty a skutečnost). Brno : Blok, 1990. s.23. ISBN 80-7029-018-8.

8. ONDREJKOVIČ, P. 2008. Sociálna patológia. Bratislava : Veda 2008. s. 83. ISBN 978-80-8094-514-5.

9. ORAVCOVÁ, J., ĎURICOVÁ, L. 2007. Psychológia rodiny. 1. vyd. Banská Bystrica : Univerzita Mateja Bela, 2007. s. 365. ISBN 978-80-8083-490-6.

10. RABUŠIC, L. 2001. Kde ty všechny děti jsou?: porodnost v sociologické perspektivě. Praha : SPN, 2001. s. 265. ISBN 80-86429-01-6.

11. RUSNÁKOVÁ, M. 2007. Rodina v slovenskej spoločnosti v kontexte sociálnej práce. Ružomberok : Pedagogická fakulta Katolíckej univerzity v Ružomberku, 2007. s.167. ISBN 978-80-8084-248-2.

12. VÁGNEROVÁ, M. 2008. Vývojová psychológia : detský, dospelý, stáří. Praha : Portál, 2008. s. 522. ISBN: 80-7178-308-0.

## REGIONAL POLICY AND EUROPEAN UNION

**PhDr. Darina Kubíčková, PhD.**

*Doctor of Philosophy*

*Ss. Cyril and Methodius University*

*Faculty of Social science in Trnava*

*Slovakia*

### ABSTRACT

*The paper deals with regional policy as a specific form of economic policy. It refers to the basic principles of regional policy funding for projects within the European Union. Emphasizes the system of regional policy dimension in legislative, institutional, systemic and organizational. Description of the objectives of regional policy in the context of economic and social point of view.*

*Keywords: Regional policy. European Union. The principles of financing the projects of EU. The system of regional policy.*

Regional policy of the Slovak Republic in the 1990s began to change its form and stream of democracy, market economy and integration. In the past, but also nowadays it is also influenced by political, economic, social and regional policy, institutional, legislative and other

framework conditions. The first signs of the formation and transformation have been accompanied by political reform and changes in Slovakia. According to Ochotnický (1995) the reform of the regional development and the formation of regional policy in the Slovak Republic were made rather

than a reflection of the formation of other elements of the system. It was, in particular, the organizational system of the Slovak Republic and in the institutional movements in the management system of public administration. [8]

Specifically, the questions deals whether it is appropriate to modify the transition between an active regional economic and structural policy. Concerns of nuisance of forming market mechanism occurred. Another issue related to what level is preferable to address regional problems. From the central or local area? The answers to these questions came in 1991, when the government discussed the principle of regional economic policy. [5]

There were adopted seven principles, on the basis of which should be to the shaping of the law on the promotion of regional development.

RP belongs to a specific form of economic policy:

- at the vertical line, mutual activity of autonomy, territorial and central bodies of state administration are ensured, while the horizontal line put the emphasis on territorial coordination of sectoral policies,

- to promote the principle of the central authorities to create the conditions for economic instruments to the development of regions, cities and municipalities would be provided with their own substantive and financial resources as much as possible,

- measures for the implementation of regional economic policy may be applicable to the territory of the defined boundaries of the sub-units or assigned defined territorial units,

- It was expected that the tax credit and subsidy policy, System Tools will be used

- used instruments of regional economic policy will be based on the analytical and developing documents. [9]

Since 1983, the basic objectives and principles of territory planning and regional development enshrined in the Charter of the Council of Europe (so-called. CEMAT) [4]. The RP through its financial instruments support solidarity between EU Member States. The economic level of States and their regions varies and each region has a different financial needs. [6] It is necessary to point out the differences between the national and regional development.

Regional development has, in comparison with national economy development a number of differences. For the national economy as a whole is significant spatial allocation of resources in terms of efforts to combat regional disparities, but above all in terms of the effective allocation of resources. [3]

Regional policy for financing projects is based on seven basic principles:

- The principle of concentration - focuses on support and efforts in the region, which in the long term show lower economic performance and standard of living

- The principle of partnership - in the preparation and implementation of the programme documents emphasizes the close cooperation between the competent authorities of the state government, municipal and regional authorities as well as organizations. On the horizontal level (cooperation between municipalities and regions), as well as on the vertical level (cooperation of ministries and regions). After the entry of the Slovak Republic to the EU, there was a need for close cooperation between the institutions of the community.

- The principle of programming - the need for conceptual

approach and programme coordination activities. Full use with the help of the structural funds

- The principle of additionality - the principle is based on the policy that the provided resources are not the majority, but only as an additional resource, which helps to support the activities of emerging in the region. In the pre-accession period, as additional sources of funding regional development funds, the PHARE, ISPA and SAPARD are used. After the integration of Slovakia into the EU, the national resources will be supplemented

- by the national resources of EU structural funds and the Cohesion Fund. [10]

- The principle of monitoring and evaluation of ongoing monitoring and evaluation of the primary principle – this is the results. Monitoring and evaluation of the effectiveness of the use of funds. Monitoring shall be carried out during the entire period of the project.

- The principle of solidarity, the principle of mutual aid, cohesion.

- The principle of subsidiarity, the principle of decision - making from the lowest to the highest level.

The media are a source of power because they have a significant impact on creating of public opinion. Therefore the means of communication in the past are often abused to fight between groups or persons to obtain status in society. [7]

Measures for the implementation of regional policy should be implemented by means of instruments that are unified with the market economy. It does not necessary need to be a matter of specific tools, but the regional differentiated credit, tax, depreciation and dotation policy. In developed countries there is a system of regional policy, which consists of the four assumptions: - legislative - legal standards governing the status of the regional policy and, in particular, in the system of the state. They establish the basic rules for the performers, who are involved in or are somehow involved in regional development,

- the institutional - system of the institutions of regional policy at central, regional and local level,

- system – a system of economic instruments that affect the behaviour of all performers,

- organizational - administrative-economic interrelated system of municipalities.

Foreign investment help to promote target countries growth and development, with a major role in ensuring the flow of investment and the exploitation of the benefits of individual politics.

The creation of a common European market means the elimination of trade barriers among member states, and hence the formation of economically strong area. The common market substantially changed the conditions for the implementation of the undertaking marketing strategies. Examination of the business is the subject of interest to more than one domestic and foreign authors of EU, as it is an essential qualitative assumption of identifying as well as new territoria business opportunities as well as the formulation of business strategies. [2, p. 87]

In the European Union, there are infiltrating the new information and communication technologies to all levels of the economy and social life, which change the society into an information society. Europe is also becoming more homogeneous space in terms of values, desires, lifestyle, and the differences between national markets are eliminated in many cases. On the other hand, differences

between peoples, regions and ethnic groups, especially from the point the cultural point of view, the differences not only persist, but also in many cases are more evident than in the past.

In the framework of the European Union regional policy is carried out at the regional, national and transnational level. For the last period social policy of our country has undergone significant changes. Slovakia's accession to the European Union shifted part of the rights of Slovakia to the EU. It increased the importance of European legally binding acts in front of the Slovak legislation. [1]

Transnational level of regional policy is the policy of the national policy and has an impact on other levels. As has already been mentioned, the main objective of regional policy is to find a balanced relationship between the principle of equality and the principle of the effectiveness and eliminate the interregional differences of the economic and social point of view.

#### Bibliography:

1. BOČÁKOVÁ, O. 2014. Integračné tendencie v EÚ a sociálna politika Slovenskej republiky. In Slováci ako euroobčania v Európskom dome: analýza možností ďalšieho rozvoja životnej úrovne občanov SR. Brno : Tribun, 2014. ISBN 978-80-263-0582-8.
2. BOČÁKOVÁ, O. - LINCÉNYI, M. 2014. Úvod do sociálnej a politickej komunikácie. Trenčín : TnUAD, 2013. 109 s. ISBN 978-80-8075-613-0.

3. BUČEK, M. 2010. Regionálna ekonomia a politika. Bratislava. IuraEdition. Bratislava. s. 269. ISBN 978-80-8078-362-4.

4. HAMALOVÁ, M. 1997. Regionalistika. Bratislava : Inštitút pre verejnú správu. 1997. s. 99. ISBN 80-85327-43-0.

5. IŠA, 2000. Štrukturálna politika EÚ a proces rozširovania Únie. Zborník z medzinárodnej konferencie. Košice : Ekonomická fakulta Technickej univerzity. s. 59. ISBN 80-8078-038-2.

6. IVANIČOVÁ, A. 2007. Inovované programovanie regionálnej politiky Európskej únie v programovacom období 2007-2013. 1. vyd. Bratislava : EKONÓM. 2007. s.154. ISBN 978-80-225-2309-7.

7. LINCÉNYI, M. 2014. Európska únia a edukačné procesy v médií. In Slováci ako euroobčania v Európskom dome: analýza možností ďalšieho rozvoja životnej úrovne občanov SR. Brno : Tribun, 2014. ISBN 978-80-263-0582-8.

8. OCHOTNICKÝ, P. 1995. Regionálna politika Európskej únie. Regionalizovaná štruktúrna politika v SR. 1995. In TREND, 4.6.1995. Technická univerzita v Košiciach. s. 234. ISBN 80-7099-716-8.

9. SAMSON, Š. a kol. 2001. Regionálna ekonomika. Košice : Ekonomická fakulta Technickej univerzity v Košiciach. 2001. s. 234. ISBN 80-7099-716-8.

10. <http://www.build.gov.sk/>

## ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ТЕОРИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ

**Кулясов Иван Павлович**

экоосоциолог, научный сотрудник

Центр независимых социологических исследований,

Санкт-Петербург, Россия

### STAGES OF DEVELOPMENT OF THE ECOLOGICAL MODERNIZATION THEORY

*Kulyasov Ivan Pavlovich, environmental sociologist, scientific researcher, Centre for Independent Social Research, St. Petersburg, Russia*

#### АННОТАЦИЯ

*В статье представлены этапы развития теории экологической модернизации. Материалы для статьи собраны в ходе экспедиций, тематических интервью с экспертами и полуструктурированных интервью с местными жителями, участия в мероприятиях и фокус-группах. Использовались качественные социологические методы – case study (примера) и участвующего наблюдения. Сделан вывод, что теория экологической модернизации может объяснить социальные процессы в контексте природных объектов и явлений.*

#### ABSTRACT

*The article presents the stages of development of ecological modernization theory. Materials for the article are gathered during the expeditions, thematic interviews with experts and semi-structured interviews with local residents, participation in events and in focus groups. Used qualitative sociological methods – case study (example) and a participating observation. It is concluded that the theory of ecological modernization may explain social processes in the context of natural objects and phenomena.*

*Ключевые слова: теория экологической модернизации; сеть акторов*

*Key words: the theory of ecological modernization; network of actors*

Экологическая модернизация – это социальные изменения в соответствии с современными экологическими требованиями и нормами, выполнение которых ведет к решению противоречий между человеком и окружающей средой, обществом и природой [1, с. 100]. Экологические практики – это такие действия, которые сохраняют природу и человека, улучшают состояние окружающей природной и социальной среды. Экологический дискурс – это специфическая область использования языка, единство которой обусловлено нали-

чием общих для многих людей установок, связанных с понятием «экология» [1, с. 108].

Экологическая модернизация – один из принципов дружественного отношения к природе. При оценке, происходит ли экологическая модернизация или нет, обязательным критерием является улучшение состояния окружающей природной и социальной среды. Это может быть подтверждено рядом индикаторов (качественная оценка) и показателей (количественная оценка). Примером качественного индикатора

является международная методика Экоследа, в ходе которой выясняется, превышен ли предел воздействия людей на планету и её регионы [2, с. 131-136]. Примером количественных показателей является наши отечественные методики ОВОС (оценки воздействия на окружающую среду), а также методики различных ведомств (здравоохранения, образования, юстиции, промышленности и т.д.).

В экологической модернизации важна её практическая полезная применимость с развитием теоретической основы. Теория экологической модернизации

развивается в рамках энвайронментальной социологии (экосоциологии), для которой окружающая среда является контекстом изучаемых межчеловеческих взаимоотношений, а предметом изучения являются практики природопользования и экологические дискурсы.

Авторы на разных этапах развития теории экологической модернизации по-разному представляют основные факторы экологической модернизации [3, с. 1-8; 4, с. 45-56]. Также важным является и анализ роли её акторов, что и приведено в таблице.

Таблица 1.

Этапы развития теории экологической модернизации

	авторы	факторы	акторы
1.	Хубер, Мол	инновации в промышленности и её экологизация, трансформация индустриального общества в постиндустриальное	бизнес
2.	Джоник	макроэкономическая реструктуризация, направленная на экологизацию с сохранением экономического роста	государство
3.	Гулдсон, Мёрфи, Вил	формирование и реализация государственной экополитики и экополитики бизнес структур	специалисты, бизнес, государство
4.	Хейджер, Друзек	продвижение экологической модернизации государственными элитами и заинтересованными группами	теория экологической модернизации
5.	Мол, Спааргарин, Буттел, Бек, Гидденс, Лаш	реструктуризация и институциональная рефлексия государства и бизнеса с целью компенсировать экологические риски и наступление экологического кризиса	государство, бизнес
6.	Мёрфи, Мол, Кохен	рефлексивная реорганизация общества в попытке противостоять надвигающемуся экологическому кризису	государство, бизнес, общественные организации
7.	Кортилайнен, Котилайнен, Кулясов	взаимодействие сети акторов экологической модернизации	природные объекты, население, общественные организации, специалисты, государство, бизнес, масс-медиа
8.	Кулясов	взаимодействие "сообщество – окружающая среда" и "человек – природа"	природные объекты, местное сообщество, индивид

На 1-м этапе развития теории экологической модернизации авторы видели основное действие экологической модернизации в промышленности, а именно, в замене существующих промышленных технологий на ресурсосберегающие и менее разрушительные для природы, здоровья человека и окружающей его среды.

Они считали основным актором экологической модернизации бизнес.

Основоположник теории Джозеф Хубер под экологической модернизацией понимал преодоление негативного воздействия на окружающую среду со стороны индустриального общества путем трансформации все-

го общества в постиндустриальное, использования им для своего развития новых технологий [5, 256 с.]. Им допускалась возможность незначительного вмешательства органов власти в процесс инновации. При этом, по его мнению, новые социальные движения, в том числе экологическое, играют ограниченную роль в экологической модернизации [6, с. 12-41].

Его представления в Нидерландах развивал Артур Мол [7, с. 323-344]. Экологическая модернизация рассматривалась им как закономерная фаза развития индустриального общества в сверхиндустриальное и постиндустриальное. Она происходит под воздействием экономических законов и характеризуется тем, что само экономическое развитие нуждается в переоценке последствий воздействия человечества на окружающую среду.

По моему мнению, на этом этапе развития теории экологической модернизации Хубер и Мол следовали за теоретиками постиндустриализма и модернизма, так как их взгляды на значение изменений технологий и экономической структуры близки этому направлению [8, 24-47].

На 2-м этапе авторы считали основным актором экологической модернизации государство. Мартин Джоник, знакомый с трудами Хубера, центральным элементом экологической модернизации называл государственную политику по реструктуризации национальной экономики [9, с. 57-89]. Он и его коллеги сфокусировались на макроэкономической реструктуризации в Германии [10, с. 46-59]. Понятие и концепция экологической модернизации легли в основу государственной экополитики. Были спланированы изменения технологий и отраслевой структуры – снижение доли тяжелой промышленности, увеличение доли ресурсосберегающих отраслей (финансовые услуги, туризм и т.д.). Эти отрасли и новые технологии подразумевают сочетание высокого уровня экономического развития и низкого уровня воздействия на окружающую среду.

Мне представляется, что этот этап развития теории экологической модернизации стимулирован самими учёными, продвигающими свои научные теории и концепции в жизнь, активно участвующими в работе учёных советов при центральных политических фигурах, органах законодательной и исполнительной власти федерального уровня. Государство в те годы нуждалось в выработке конструктивных решений социально-экологических проблем, чётко и веско обозначенных в 1987 г. Международной комиссией по окружающей среде и развитию в докладе «Наше общее будущее» [11, 376 с.].

На 3-м этапе авторы считали базисом экологической модернизации новую государственную экополитику, выстроенную на основе заключений экспертов и реализации её специалистами. Эндрю Гоулдсоном и Джозефом Мёрфи экологическая модернизация понималась как государственная программа действий с четырьмя ключевыми элементами. 1-й – экополитика, которая должна строиться на отсутствии конфликта между охраной окружающей среды и экономическим ростом. Эти две составляющие должны и могут сочетаться и развивать друг друга. 2-й – включение целей экополитики в общую политику страны. 3-й – поиск альтернативных инновационных подходов в экополитике, введение в её механизмы и принципы экономических

концепций. Это означает экономическую оценку различного использования объектов окружающей среды экспертами. 4-й – инновации в технике и внедрение новых промышленных технологий путём реализации инженерами решений государства [12, с. 69-85].

Альберт Вил также ещё ранее развивал эти идеи, но больше сфокусировался на их практическом применении промышленными предприятиями, то есть на экологической модернизации промышленности. Он разработал принципы стратегического планирования и инструменты инновационной политики в промышленности, которые можно было бы использовать также и при разработке государственных программ. Вил подчеркивал, что действия правительства по экологической модернизации будут означать преодоление конфликта между экономическим ростом и охраной окружающей среды. Он предполагал, что фокусирование на инновациях даст решению проблем окружающей среды, инновации могут сделать индустрию более эффективной, поэтому в будущем произойдет генерация экономического роста [13, 236 с.].

На мой взгляд, на этом этапе развития теории экологической модернизации появляется новый актор – взаимодополняющая группа специалистов-экспертов, которые предоставляют информацию лицам, принимающим политические решения по законодательному экологическому регулированию и стандартизации, и специалистов-инженеров, которые реализуют экополитику бизнес структур. Бизнесу и государству определена роль, в которой они соглашаются с экспертами, потому что им обстоятельно и авторитетно доказывают, как лучше поступать. При этом экологический имидж становится политическим капиталом для политиков и нематериальным активом капитализации бизнес структур для бизнесменов. Нагрузка на окружающую среду начинает терять темпы роста, что приводит участников взаимодействия в состояние оптимизма [14, с. 39].

На 4-м этапе авторы понимали экологическую модернизацию как культурную политику и дискурс, трансформировав идею из политической сферы в социологическую. Экологическую модернизацию это политический дискурс, который состоит из набора основных сюжетных линий, которые зависят от характера связей между окружающей средой и экономикой и продуцируются участниками дискурсивной группы для продвижения собственных интересов. Актором экологической модернизации является сама теория экологической модернизации. С этой точки зрения экологическая модернизация рассматривалась Марتنеном Хейджером и Джоном Друзекком не как что-то реальное, а как набор идей, речей и текстов, которые используются для коммуникации между учёными, политиками и бизнесменами.

Наиболее важные политические достижения являются результатом действия основных дискурсивных конструктов. Следовательно, для достижения экологической модернизации нужно создать новый дискурсивный конструкт путей развития. Таким образом, экологическая модернизация базируется на создании её привлекательного образа, в котором большое значение имеет подробная информация о преимуществах экологического регулирования, неэффективности загрязнения, необходимости поддержания баланса в природе, предпочтительности профилактических мер

в отношении экологического ущерба перед последствиями его ликвидации. Следовательно теория экологической модернизации это очередной конструкт, интерпретация физических и социальных феноменов [15, с. 68-87; 16, 595 с.].

Мне представляется, что это закономерный этап развития теории экологической модернизации, её критической оценки вплоть до отрицания. С такой точкой зрения мне приходилось встречаться в ходе исследований не только среди коллег социологов, но и среди экспертов экологов. Например, придерживаясь конструктивизма, и те, и другие обстоятельно аргументируют, что в настоящее время нет изменения климата в результате антропогенного перевыброса углекислого газа в атмосферу, что эта концепция – очередной конструкт дискурсивной группы, участникам которой по разным причинам выгодно было его создать и сделать мировой проблемой. Отмечу, что согласен с наличием конструирования в теории экологической модернизации и экспертного знания для принятия важных технологических, промышленно-финансовых, политических и социально-экологических решений. И мне также приходилось самому наблюдать и слышать от всех других респондентов об изменении климата, последствиях негативного влияния антропогенного характера на природу, социально-экологической деградации территорий и экологическую модернизацию, то есть активное использование современных средств и путей для решения этих, прямо скажем, серьёзных проблем, которые ставят под вопрос само существование людей на планете.

На 5-м этапе авторы рассматривали экологическую модернизацию как реструктуризацию и институциональную рефлексию. Артур Мол, Герт Спааргарен и Фредерик Буттел основывались на работах Ульриха Бека, Энтони Гидденса и Скотта Лэша по теории рисков в модернистском обществе [17, 343 с.; 18, 726 с.; 19, 621 с.]. Примерами для этой теории являются экологические риски и отражение их на отдельных людях и социальных группах. Случаи экологической модернизации представляется как эмпирические феномены. Изменения, обнаруживаемые в модернистских институтах, интерпретируются как закономерная рефлексия перед лицом экологических проблем.

Экологическая модернизация рассматривается как проявление институциональных изменений в государственных структурах и промышленности. Цель этих изменений – компенсировать наступление экологического кризиса. Окружающая среда становится основным фактором при принятии решений. Экологическая модернизация является примером институциональной рефлексивности со стороны индустрии, возникшей под экологическим давлением.

В результате теория экологической модернизации превратилась в ясный набор идей, основная из которых, что экологические проблемы это результат индустриализма. Эти проблемы в рамках модернизма должны решаться с помощью активного взаимодействия государства и промышленности, поддерживающих дальнейший экономический рост. Однако именно государство должно продвигать экологическую модернизацию и управлять последствиями воздействия на окружающую среду. Это потребует со стороны государства стратегического планирования и действий по

структурным макроэкономическим изменениям.

По моему мнению, на этом этапе теория экологической модернизации усиливается за счёт включения наработок теории рисков, получения эмпирических экспертных данных последствий принятых ранее экополитик государств и бизнеса. Происходит корректировка данных ранее экспертных рекомендаций, выработка новых средств и путей решения социально-экологических проблем на глобальном и федеральном уровнях. Апробируются федеральные политические решения для больших городов и небольших муниципалитетов с населением, страдающим от промышленного загрязнения. Экологическая модернизация градообразующих промышленных предприятий делает окружающую среду более пригодной для жизни [14, с. 111-122]. Однако все авторы, кроме конструктивистов, согласны, что трансграничные экологические риски продолжают упорно оставаться, темпы снижения промышленного загрязнения недостаточно высоки, природные ресурсы продолжают убывать быстрее желаемого, и это делает ситуацию несколько пессимистичной. Впрочем, хотел бы отметить, что и через 15 лет, то есть в настоящее время, эта ситуация остаётся прежней.

На 6-м этапе авторы считают, что экологическая модернизация была предложена как возможное решение экологических проблем, одолевающих в настоящее время индустриальные страны. В целом экологическая модернизация интерпретируется как рефлексивная реорганизация индустриального общества в попытке противостоять надвигающемуся экологическому кризису. Мори Кохен, критически относящийся к оптимизму теоретиков экологической модернизации и их последователям, пишет, что к этому тезису присоединяются все авторы, кроме конструктивистов, которые по-прежнему сомневаются, существует ли на самом деле экологический кризис. [20, 584 с.]. Кроме этого, как считает Джозеф Мёрфи, экологическая модернизация способствует реструктуризации и изменению ролей не только первого и второго секторов общества (государства и бизнеса), но и идеологии общественных организаций (третьего сектора), происходит возрастание их роли в выработке экополитики, тем самым усиливается влияние на бизнес [21, 26 с.].

Мне представляется существенным моментом, что на этом этапе развития теории экологической модернизации появляется новый актор экологической модернизации – международные, региональные и местные экологические общественные организации и другие общественные организации, вовлечённые в экологическое движение. Этот актор изменил формы взаимодействия между другими акторами экологической модернизации – государством и бизнесом. Появились такие формы как межсекторальный диалог, соглашение, партнёрство, а также негосударственное управление территориями и природными объектами, то есть сетевое взаимодействие.

Именно в конце этого этапа мне и коллегам из Финляндии Ярмо Кортилайнену и Юхе Котилайнену представилась возможность получить эмпирический материал и предложить развитие теории экологической модернизации. Это 7-й этап, где акторы экологической модернизации рассматриваются как сеть акторов экологической модернизации, в которую входят также природные объекты, которые развиваются независимо

и имеют потенциал воздействия на человека и общество [22, с. 235-247; 23, с. 29-40; 24, с. 15-20]. Мною в исследованиях и респондентами в интервью и беседах было отмечено, что природные объекты своим изменившимся в негативную сторону видом и свойствами способствуют формированию экологического сознания, проявляющегося в экологическом дискурсе и экологических практиках. Поэтому назвал природные объекты первичными акторами экологической модернизации [25, с. 24-102].

Экологическое сознание это всегда кто. Оно появилось в первую очередь у специалистов, работающих с реальными природными объектами, и у местных жите-

лей, являющихся основными природопользователями. Они своей озабоченностью и активными действиями вовлекают в решение локальной социально-экологической проблемы государство, бизнес, общественные организации, специалистов, а также масс-медиа, которые выполняют коммуникативную роль. Все они, включая природные объекты, в совокупности представляют собой сеть акторов экологической модернизации, которая в каждом конкретном случае представлена различными социальными институтами, структурами, организациями, группами, личностями и природными объектами [14, с. 70].

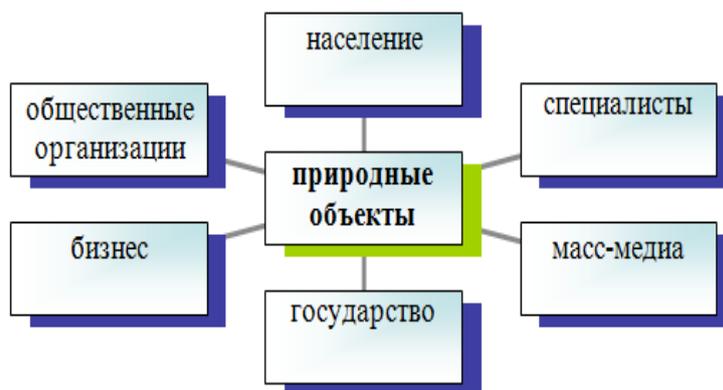


Рисунок 1. Сеть акторов экологической модернизации

Экологическое сознание, в свою очередь, способствует развитию такого экономического сознания, которое должно учитывать интересы будущих поколений и формировать экологичный стиль жизни. Такой стиль жизни поможет вернуть природные объекты в состояние гомеостаза и благоприятного воздействия на человека. Основным ключевым моментом действий и взаимодействия с другими людьми мне видится поиск индивидом возможности и выбор экологического действия и взаимодействия. Поэтому, если дальше развивать теорию экологической модернизации, то можно ввести в неё 8-й этап, где объектом исследования будет индивид с экологическим сознанием, каждый раз рефлексирующий, экологично ли он поступает и выбирающий экологичное действие среди имеющихся возможностей. Такого индивида можно назвать эчеловеком, а локальное сообщество таких людей – экоселением.

Экопоселение создаёт и поддерживает «внутри» и «снаружи» благоприятную среду жизнедеятельности, как для людей, так и для природных объектов. В мире растущих гигантских городов модель мира людей, живущих в локальных небольших сообществах, выглядит как альтернатива. Их вера в свой образ жизни и возможность таким образом повлиять на судьбу человечества, спасти планету и природу выглядит как утопия. Однако новые технологии мобильности и коммуникации, свобода в получении нужной информации создаёт новые возможности для человечества в выборе путей развития. В экопоселениях экологическая модернизация происходит ежедневно каждый раз при выборе индивидами и сообществом экологического действия [26, с. 20-26]. Поэтому это поле исследования представляется перспективным в плане развития теории экологической модернизации.

#### Список литературы:

1. Кулясов И.П. Экологическая модернизация: теоретические аспекты // Социология и социальная антропология. 2005. № 3. с. 100-113.
2. Кулясов И.П. Экологический след: возможные перспективы развития в XXI веке // Социосфера: Социология и право. - Пемза: НИЦ «Социосфера», Поволжская государственная социально-гуманитарная академия. - 2014. - № 4. - С. 131-136.
3. Murphy J. Ecological modernization // Geoforum 31. - Elsevier science Ltd. - 2000. - Vol. 31 (3). - p. 1-8.
4. Mol A. The environmental movement in an era of ecological modernisation // Geoforum 31. - Elsevier Science Ltd. - August 2000. - Vol. 31 (3). - p. 45-56.
5. Huber J. Die veriorene unschuld der okologie: neue technologien und susperindustrielle entwicklung. - Frangfurt-Main: Fisher Verlag. - 1982. - 256 p.
6. Huber J. Ecological modernisation. Away from scarcity, soberness and bureucracy // Technologie en milieubeheer. In A. Mol, G. Spaargaren, A. Kalpxijk (eds.). - Den Haag: SDU. - 1991. - p. 12-41.
7. Mol A. Sociology, environment and modernity: ecological modernization as a theory of social change // Society and natural resources. - 1992. - p. 323-344.
8. Кулясов И.П. Теория экологической модернизации о новой социальной реальности // Экологическая безопасность: природа и общество. - СПб. - 2004. с. 24-47.
9. Jonicke M. Preventive environmental policy en ecological modernization find structural policy // Discussion paper. - Berlin. - 1985. - p. 46-59.
10. Janicke M., Monch H., Ranneburg T., Simonis U. Economic structure and environmental impact: east west comparisons // The environmentalist. - 1989. - № 9 (3). - p. 57-89.

11. Наше общее будущее. Доклад Международной комиссии по окружающей среде и развитию / Пер. с англ. / Ред. С.А. Евтеев, Р.А. Перелет. - М.: Прогресс. - 1989. - 376 с.
12. Gouldson A., Murphy J. Regulatory realities: The implementation and impact of industrial environmental regulation. - London: Earthscan. - 1998. - p. 69-85.
13. Weal A. The new politics of pollution. - Manchester: Univ. - 1992. - 236 p.
14. Кулясов И.П. Экологическая модернизация: теория и практики. Ред. Ю. Пахомов (Предисловие). - СПб.: СПбГУ. - 2004. - 154 с.
15. Hajer M. Ecological modernization as cultural politics // Risk, environment and modernity: Towards a new ecology. In. Lash S., Szerszynski B., Wynne B. (eds.). - London: Sage. - 1996. - p. 68-87.
16. Dryzek J. The politics of the earth: environmental discourses. - Oxford: Univ. - 1997. - 595 p.
17. Mol A. The refinement of production: ecological modernisation theory and chemical industry. - Utrecht: Van Arkel. - 1995. - 343 p.
18. Spaargaren G., Mol A., Buttel F. (eds.). Environmental sociology and global modernity. - London: Sage. - 1999. - 726 p.
19. Beck U., Giddens A., Lash S. (eds.) Reflexive modernization policy. - Cambridge: Polity. - 1994. - 621 с.
20. Cohen M. Ecological modernization and its discontents. - NJ: Univ. Heights. - 2001. - 584 p.
21. Murphy J. Ecological modernization: the environment and the transformation of society. - OCEES: Research Paper. - № 20. - 2001. - 26 p.
22. Kortelainen J. The River as an actor-network: the Finnish forest industry utilization of lake and river systems // Geoforum 30. - Elsevier science Ltd. - 1999. - p. 235-247.
23. Kortelainen J. Experience of ecological modernization in forest industry // Environmental transformations in the Russian forest industry: key actors and local developments. In J. Kortelainen, J. Kotilainen (eds.). - Joensuu: Univ. Joensuu, Karelian Inst. - 2002. - p. 29-40.
24. Kotilainen J. The theory of ecological modernization // Environmental transformations in the Russian forest industry: key actors and local developments. In J. Kortelainen, J. Kotilainen (eds.). - Joensuu: Univ. Joensuu, Karelian Ins.- 2002. - p. 15-20.
25. Кулясов И.П. Экологическое движение по сохранению водосборов в России // Охрана водосборов в России и США. Ред. М. Тысянчук, И. Кулясов, А. Кулясова. - Вологда: ВИРО. - 2001. - гл. 2. - с. 24-102.
26. Кулясов И.П., Кулясова А.А. Экопоселения – новая форма сельских сообществ в России // Экология и жизнь. 2008. № 10. с. 20-26.

## РОЛЬ СОЦИОЛОГИИ В СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ

*Тереховская Полина Юрьевна*

*Белгородский государственный национальный исследовательский университет  
г. Белгород*

### **АННОТАЦИЯ.**

*В статье показана роль социологии в современной экономике. Автор считает, что сегодня значимость социологии в экономике как никогда высока, именно поэтому произошло естественное слияние этих двух наук, результатом которого стало появление новой дисциплины - экономической социологии. Теперь экономические процессы изучаются и прогнозируются с учетом социальных аспектов, а социальные рассматриваются как результат развития экономики в условиях рыночных отношений. В конечном итоге такой комплексный подход позволяет повысить результативность экономической деятельности региона и страны в целом, эффективность принимаемых управленческих решений и улучшить условия и качество жизни населения.*

*Ключевые слова: социальное, экономическое, экономика, социология, экономическая социология, социальные процессы, социальный механизм.*

Изучение влияния социальных отношений в трудовой и производственной сфере, в сфере института собственности, распределения, обмена и потребления, а также изучение социальных последствий развития этих отношений позволяет выявить общие макроэкономические закономерности функционирования экономики. Эти закономерности сегодня используются для экономического моделирования и прогнозирования во всем мире.

Если экономика как наука, зародилась и развивалась вместе с производственными отношениями с XIX века, социология в этом качестве была признана только в XX веке. Но уже вскоре после этого стало понятна неразрывная связь социологических и экономических явлений, их влияние и зависимость друг от друга. В настоящее время эти взаимосвязи изучает уже новая наука – экономическая социология.

Исследовательский интерес к определению и соотношению основных понятий экономической социологии с течением времени не только не утихает, но и вспыхивает с новой силой. Известно, что «экономическая социология принадлежит к той группе наук, которые называют «стыковыми» или междисциплинарными». Объектом экономической социологии является взаимодействие двух основных сфер общественной жизни - экономической и социальной и, соответственно, взаимодействие двоякого рода процессов - экономических и социальных. Сложность объекта исследования экономической социологии проявляется в том, что это «не столько ряды взаимосвязанных экономических и социальных явлений, сколько механизм связи экономического и социального развития, с одной стороны, и социальный механизм развития экономики, с другой» [3, с. 87].

Анализ словарных статей и научных публикаций показывает, что под экономической социологией (см., напр., [2, 6] и др.) принято понимать специальную отрасль социологии, которая исследует закономерности экономической жизни с помощью системы категорий, разработанных в рамках данной науки. Развитие экономики экономсоциология описывает как социальный процесс, движимый активностью функционирующих в ней социальных субъектов, интересами, поведением и взаимодействием социальных групп и слоев.

Возвращаясь к определению предмета экономической социологии (экономическое действие как форма социального действия), следует заметить, что экономическое действие представляет собой осуществление контроля над ограниченными ресурсами ненасильственными методами в целях удовлетворения своих потребностей, а социальное действие выступает в данном случае основанием и одновременно внутренним элементом экономического действия.

Иначе говоря, структура основных категорий экономической социологии может быть представлена как многоуровневая иерархия. Первый уровень образуют две самые абстрактные категории - экономическая сфера и область социальных отношений. Их содержание отражает характеристики общества, наиболее значимые для понимания процессов, происходящих на пересечении экономики и общества. Второй уровень образуют категории социального механизма развития экономики и частных социальных механизмов регулирования экономических отношений и экономических процессов. Далее следуют категории, конкретизирующие содержание социальных механизмов, - экономическое сознание и экономическое мышление, социально-экономические стереотипы, экономические интересы и т. д.

Полагаю, что определение круга основных понятий экономической социологии необходимо для того, чтобы создать методологическую основу исследования социально-экономических явлений с помощью моделей описания и объяснения.

Предмет экономической социологии - социальные отношения в сферах труда, собственности, производ-

ства, распределения, обмена и потребления, а также социальные последствия их развития, возникающие в результате взаимодействия с макроэкономическими закономерностями функционирования экономики.

В более узком смысле предмет экономической социологии - экономическое поведение (индивида, социальной группы, населения) и социальные явления в сфере экономики и финансов. Например, в финансово-банковской сфере экономической жизни предметом экономической социологии может быть: рынок как социально-экономическое явление во всем многообразии его форм (финансовый, инвестиционный, страховой, налоговый, недвижимости, ценных бумаг, валютный, ипотечный, труда, товаров и услуг); собственность как важнейший социальный институт; риски; угрозы экономической безопасности; социальный обмен и др.

В конкретных социологических исследованиях в качестве предмета экономической социологии могут выступать: риски (их социальная сущность и последствия), деньги как социально-экономический регулятор поведения, деятельность финансово-банковских институтов как один из видов социальной деятельности и одновременно социальный процесс, локализованный в рамках финансового рынка, социальные конфликты в сфере финансовой деятельности, социально-профессиональная мобильность специалистов финансового рынка, тендерная асимметрия в финансово-банковской сфере и т.д.

Развитие социальных отношений в сферах труда, собственности, производства, распределения и обмена формирует различные виды экономического поведения в обществе. Причем вследствие сегментированности рынка (рис. 1) различные виды экономического поведения складываются в зависимости от выполнения индивидом той или иной ролевой функции - вкладчика, налогоплательщика, страховщика или страхователя, банкира, потребителя, инвестора и т.д. Поэтому, применяя теорию ролей, можно изучать различные виды экономического поведения, проявляемого личностью.

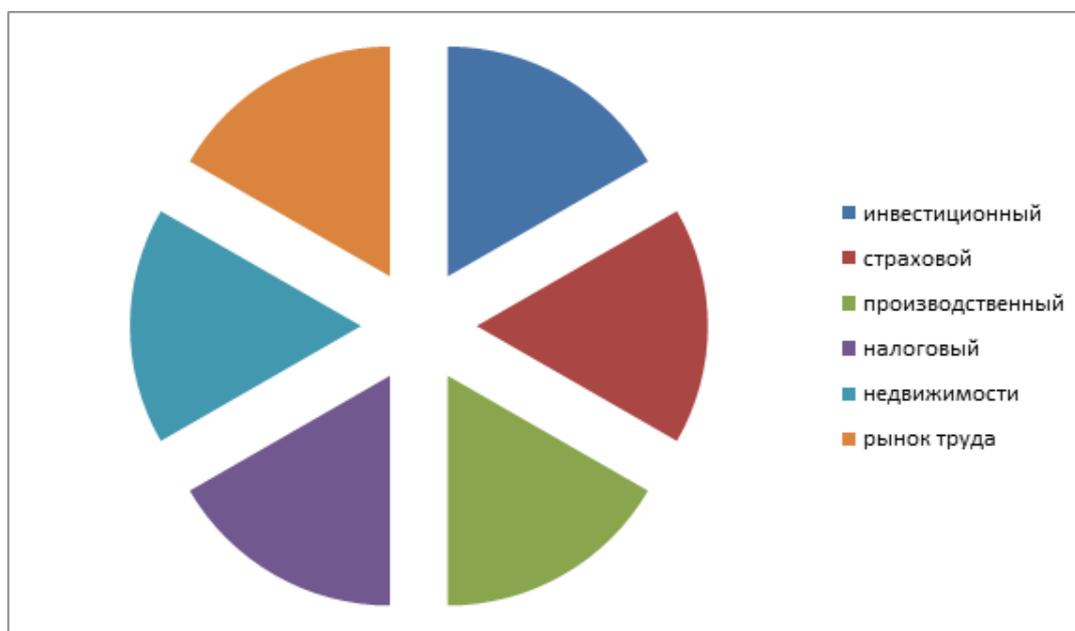


Рисунок 1. Сегментированность рынка (указаны лишь некоторые сегменты рынка)

Сам рынок, социальные отношения, развивающиеся между его субъектами и объектами, являются предметом экономической социологии.

В общем виде объектом экономической социологии является социальная реальность в сфере экономических отношений, а именно:

- человек (как «экономический», так и «неэкономический») во всем разнообразии выполняемых им социальных ролей в сфере экономики и финансов;

- социальные статусные группы и общности (социально-профессиональные, социально-территориальные, социально-демографические, тендерные), осуществляющие свою деятельность во всех отраслях экономической жизни и проявляющие разные формы экономического поведения;

- социальные институты и организации, выступающие в качестве субъектов рынка, - государство, банк, страховая или инвестиционная компания, домохозяйство, налоговая инспекция, фондовая биржа.

Таким образом, социология используется для изучения не только глобальных экономических явлений. С ее помощью моделируются виды экономического поведения и взаимодействия разных социальных групп общества – участников отношений в различных сфе-

рах экономики. Знание социологии необходимо для прогнозирования экономического поведения в зависимости от ролевой функции, выполняемой той или иной социальной группой: вкладчиками, налогоплательщиками, страховщиками, потребителями, инвесторами и т.д.

Список литературы

1. Вьюшина В.В. Подходы к исследованию экономического поведения: экономика, социология, психология // Экономика и экономические науки. - 2010. - №11.
2. Гумплович Л. Основы социологии. - М.: Либроком, 2015.
3. Дулина Н.В. Экономическая социология: от истории к определению основных понятий // Известия волгоградского государственного технического университета. - 2012. - №11.
4. Иванова Е.А. Экономика и социология XXI века // Социология науки и технологий. - 2011. - №2.
5. Ожерельева Т.А. экономика и социология образовательных услуг // Перспективы науки и образования. - 2014.- №1. -С. 139-142.
6. Осипов Г.В. Социология. -М.: ЛКИ, 2012.

## РОЛЬ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ В ОРГАНИЗАЦИИ «АРАБСКОЙ ВЕСНЫ»

**Чернавский Александр Сергеевич**

Магистр социологии, старший преподаватель,  
Московский Педагогический Государственный Университет,  
г. Москва

**Касуканова Кристина Евгеньевна**

Студентка 3 курса,  
Московский Педагогический Государственный Университет

### АННОТАЦИЯ

Авторами был произведен обзор событий, происходивших в странах аравийского полуострова четыре года назад и получивший название «Арабская весна». Выявлены особенности революций, происходивших в каждой стране, и роль, которую сыграли социальные сети в каждой из них. Итогом данной статьи можно считать теоретический обзор и социо-политический анализ дестабилизационных процессов в Сирии, Йемене и соседних регионах.

### ABSTRACT

The authors had made a detailed review of the events taking place in the countries of the Arabian Peninsula four years ago and known as the «Arab Spring.» Due to content - analysis were identified features of revolutions which were taking place in each country and the role played by social networks in each of them. The conclusion of this article can be considered as a theoretical overview of the Arabian Peninsula and the socio-political analysis of destabilizing processes in Syria, Yemen and neighboring regions.

**Ключевые слова:** социальные сети, интернет, «Арабская весна», революция, демонстрации, протестные движения, власть, медиавирус, блог.

**Keywords:** social networks, the Internet, «Arab Spring» revolution, demonstration, protest movement, power, mediavirus blog.

На сегодняшний день, благодаря сети Интернет, фактически любая информация общедоступна. Этот факт оказался значимым шансом для цветных революций, важной частью которых оказалось информационное противостояние в странах со слабеющей политической системой. В странах аравийского полуострова сторонники цветной революции использовали социальные сети как один из базовых инструментов в борьбе против правящих политических режимов.

В Facebook были организованы массовые шествия, Twitter использовался как «очаг заражения» револю-

ционными настроениями, а многочисленные видео, загруженные на YouTube транслировали информацию в другие государства. Знакомство мира с «Twitter – революциями» и «революциями через социальные сети» произошло после ряда революций, носящих название «Арабская весна». Социальные сети стали молотом, разрушившим мощную стену страха и преклонения перед властью, позволяя многим объединиться и поделиться информацией. Таким образом, события «Арабской весны» породили ряд революционных движений, вошедших в историю тем, что были использовали со-

циальные сети как один из информационных источников о мятежах.

Социальные сети являлись инструментом для организации масс и средством организации протеста, тогда как источником являются конкретные движения и организации. Самыми результативными были протесты в Йемене, Тунисе и Египте, где оппозиция взяла верх и добилась отставки глав некоторых государств в максимально сжатые сроки. В Сирии и Ливии, протестным организациям не удалось добиться своих целей путем ненасилия, это привело к гражданским войнам в данных странах. В Кувейте, Омане, Иордании и Бахрейне, протестующие смогли добиться лишь незначительных уступок со стороны правительства. [1] В отдельных случаях это привело к переходу правящей элиты на сторону оппозиции, например, Египет и Йемен.

Важно отметить, что это позволило избежать вооруженных столкновений среди мятежников. Согласно статистическим данным по использованию социальных сетей на Ближнем Востоке, на лидирует Кувейт, 8.13% от всего числа населения. Страны, непосредственно принимавшие участие в «Арабской весне» имеют весьма низкие показатели: Египет 0.26%, Тунис 0.10%, Ливия 0.07% и Йемен 0.02%. [2]

Некоторые данные утверждают, что число пользователей Facebook в Египте поднялось от 450,000 до 3 миллионов в течение шести месяцев после революции, и, на момент 2013 г. достигло 5 миллионов.

Многими аналитиками отмечается важная роль, которую сыграли социальные сети в «Арабской весне». С их помощью были организованы ряд государственных переворотов в странах Северной Африки и Ближнего Востока в 2010-2012 гг, а также спонтанные массовые протестные акции. Самыми известными героями были египетский блогер Ваэл Гоним и тунисский блогер Лина Бен Менни. Молодые люди стали вероятными номинантами Нобелевской премии мира 2011 года. [3]

Революция, произошедшая в Тунисе, стала начальной точкой отсчета многочисленных протестных выступлений и восстаний, и получила название «жасминовая». 17 декабря 2010 в городе Сиди-Бузид произошел акт самосожжения у мэрии города. Его совершил продавец овощей Мохаммед Буазизи.

Ожесточенные столкновения с полицией и демонстрации молодежи прошли в трех тунисских городах - Рагеб, Кассерин и Тала. Количество погибших превысило пятьдесят человек. Потенциал современных IT в подходящих условиях социальной среды способен провести революционную мобилизацию масс за короткое время и без участия политической группировки, как это происходило, в частности, в Египте. [4]

В Сирии первые протесты начались 26 января 2011 года. Основной причиной конфликта было требование народа смены президента Башара Асада и его правительства. Вскоре общие недовольства переросли в полномасштабную атаку. На первых этапах войны погибло около 70 тыс. человек, преимущественно мирное население и еще 420 тыс. человек, в основном военные, дезертировали. [5]

Кроме того, экспертами были раскритикованы и сами повстанцы, которые расположили свои лагеря рядом с крупными городами. В январе 2013 г. это принесло новые жертвы. Репортеры телеканала «Аль-Джазира» пытались всячески смонтировать видео, мало

имеющее отношение к реальности. Таким образом, вся ответственность за массовые убийства легла на правительство.

На данный момент гражданская война в Сирии продолжается уже четыре года. В районе города Ракки новопришедшие исламисты ИГИЛ ведут борьбу с «Джебхат ан-Нусра». Стало понятно, что режим Башара Асада удержался у власти, несмотря на значительную потерю территорий. Его поддержали сунниты и алавитско-шиитское меньшинство. Сирийская армия перехватила военную инициативу и есть вероятность того, что она сможет сомкнуть котел на севере Алеппо, тем самым переломив ход гражданской войны в свою пользу. [6]

Стоит отметить, что в первый год начала войны в Сирии, активно применялись методы устрашения с помощью социальных сетей. Вместо десятка жертв говорили о тысячах, электронные сайты начали распространять преступные действия, якобы происходящие в Сирии, когда на самом деле это была совершенно другая страна. [7] Самые ужасные события начали происходить после образования ИГИЛ. На YouTube начали появляться ролики, где один из террористов Абу Саккаль съел сердце убитого им солдата перед видеокамерой. К другим ужасающим видео относятся присутствие детей во время отрезания голов людей, массовый расстрел как казнь и прочие жестокие убийства. [8]

Одной из особенностей «Арабской весны» были так называемые многочисленные интернет - мемы. Как только происходили демонстрации, попытки самосожжения, повстанческие протесты - это тут же транслировалось во все социальные сети, блоги и так далее.

Медиавирус, или интернет-мем, это информация, стремительно распространяемая большим количеством людей по электронной почте, в блогах, в социальных сетях и т. д. Наиболее популярный мем может стремительно облететь весь мир. [9] Чаще всего он используется для быстрого распространения краткой информации, служащей слоганом или рекламой какого - либо известного продукта.

Медиавирус «Жасминовой революции» революции из Сиди-Бузида разлетелся по стране через социальную сеть Facebook. Мохамед Буазизи стал известен как мученик, и акты самосожжений повторились в других городах. Официальные тунисские СМИ об этом не сообщали. На момент протестов горняков в Тунисе начавшиеся в 2008 году, только тридцать тысяч тунисцев имели страничку на Facebook. Уже в конце 2009 их стало восемьсот тысяч. Когда революция достигла кульминации, а президент Бен Али был свергнут, то в Facebook было уже два миллиона страниц тунисцев. Пятая часть населения страны вышла в Facebook. «Такриз» использовал и другие инструменты общественных сетей. Например, Skype и Mumble. Тунисский министр иностранных дел создал ложный аккаунт в Twitter. Один из активистов сумел воспользоваться Foursquare - службой, позволяющей следить за местонахождением друзей. Каждое несанкционированное действие властей обязательно выкладывалось в сеть.

Когда погиб Мохамед Буазизи, протесты затронули и бедные города. Начались демонстрации на улицах, но множество людей были ранены и убиты полицией, которая открыла беспорядочную стрельбу. С

помощью активистов «Такриза», которые тоже были в этой толпе и снимали, жители всей страны наблюдали развернувшуюся трагедию на экранах своих мониторов. Весь мир обошло видео, с молодым человеком, лежащим на полу госпиталя в г. Кассерина с тяжелой черепно-мозговой травмой. Оно собрало десятки тысяч просмотров по всему Ближнему Востоку. В 2011-м революция в Тунисе стала первой революцией online.

Бесплатный сервис для размещения видео в Интернете на «YouTube», принадлежащий компании Google бесплатный сервис для размещения видео сыграл роль телевидения. Любительские съемки, профессиональные клипы – все снималось для того, чтобы весь мир мог увидеть охваченные беспорядками города. Известный рэп- артист El General спел песню «Аллах акбар» с такими словами: «Я буду воевать моими песнями! Я хочу быть шахидом!» [10], и она стала гимном тунисской молодежи.

Телеканал «Аль-Джазира», так же стал освещать происходящие события в Тунисе. Через некоторое время, власть в стране захватило временное правительство. 5 января 2011 года идентичные беспорядки охватили Алжир. 25 января оппозиция вышла на улицы египетских городов. Затем последовали Йемен, Бахрейн, Ливия и Марокко.

Беспроводной Интернет привел к прямым трансляциям непосредственно с мест событий. Так на одном из фото агентства Reuters, показывающих демонстрацию протеста в Египте, заметен человек с портативным компьютером, на котором развернут видеоролик с революционным сообщением.

В Египте Twitter и Facebook сыграли роль особенно значимую роль, так как в течении всех дней подготовки восстания никакого другого руководства у мятежников не было. В Египте на секторах данных сервисов наблюдалась повышенная активность, неожиданно появилось большое количество протестных групп, дата восстания определилась так же спонтанно, как и сама организация.

Затем рост протестных сетевых сообществ стал стремительно расти – например, к 25 января было только 9 тыс. пользователей Facebook, то в конце месяца в сетевом сообществе египетского движения «Шестое апреля» было зарегистрировано 70 тыс. человек. В одной из статей деловой газеты «Взгляд» сообщается, что в Египте «к революции неплохо подготовились, мобилизуя её костяк через интернет-сообщества». [11]

Опасность, которую представляют интернет – сервисы, египетские власти решили сократить до минимума. Так как Twitter и Facebook известны под названием «катализаторы антиправительственных настроений», они были заблокированы на территории всей страны уже ко второму дню массовых беспорядков. Тогда же были заблокированы сервисы и сайты компании Google.

По прошествии следующих двух дней власти Египта отключили весь Интернет, портал CNet, ссылаясь на данные американской интернет-мониторинговой компании Renesys, сообщил, что 80 интернет-провайдеров мира зафиксировали внезапное падение египетского трафика практически до нуля. То же самое зафиксировала и итальянская мониторинговая компания Seabone. Однако, по данным Renesys, провайдера Noor Group запрет не коснулся. [12]

CNet предположил, что особое положение этого провайдера обусловлено экономическими причинами — ведь его клиентами являются такие транснациональные корпорации как ExxonMobil, Toyota, Hyatt, Nestle, Fedex, Coca-Cola, Pfizer. Тем не менее, избежать экономических последствий, вызванных отключением Интернета, всё равно не удалось — например, РИА «Новости» сообщало, что парализована система оплаты кредитными картами. Портал «Лента.ру» назвал отключение Египта от Интернета «беспрецедентным случаем», отметив, что ранее наиболее масштабные отключения Интернета случались только на уровне городов. [13]

Технически это проводилось в два этапа. Сначала власти потребовали от четырёх крупнейших провайдеров страны закрыть более 3,5 тыс. путей, отвечающих за маршрутизацию данных между мировым Интернетом и его египетским сегментом. В результате чего, пользователи этих провайдеров потеряли всякую возможность посещать какие-либо иностранные сайты. На втором этапе было произведено удаление баз доменных имён в доменной зоне. eg, в связи с чем браузеры всего мира перестали находить большинство египетских сайтов.

Итак, не пришлось физически блокировать канал, связывающий Египет с мировым Интернетом, что стало бы более тяжелым решением. Во-первых, через Египет к Интернету подключаются и другие страны, во-вторых, у египтян остался бы доступ к ресурсам внутри страны, среди которых были и оппозиционные социальные сервисы. А в-третьих, доступ закрылся бы полностью. Египетские оппозиционеры находили способы преодолевать запреты. После того, как Twitter заблокировали, ими было предложено оставлять в своих микроблогах записи с помощью сторонних приложений, не связанных с Twitter напрямую, а также при помощи SMS-сообщений. Корпорацией Google, специально для Египта, сразу после отключения Интернета, была разработана голосовая телефонная связь для пользования Twitter. [14]

Участников беспорядков поддерживала и неофициальная часть сетевого сообщества. Так, анонимная группа хакеров, известная своими DDoS-атаками на сайты организаций-противников WikiLeaks, пригрозила подобными действиями правительственным сайтам Египта, если цензура Интернета не будет прекращена. [15] Интернет в Египте оставался отключённым в течение шести месяцев, а по прошествии некоторого времени социальной сетью Facebook воспользовался с политическими целями уже премьер-министр страны Исам Шариф. После очередного правительственного кризиса, им был устроен опрос в сети, кого назначить новыми министрами. [16]

В последние годы утвердилось мнение, что радикальные исламисты могут использовать социальные средства массовой информации в личных целях. В результате, интернет стал не просто источником информации, но и эффективным средством идеологической борьбы. Потрясения «арабской весны» выплеснулись за пределы арабского мира, и оказали заметное влияние на революционные настроения в других странах и регионах: так, представители движения «Occupy Wall Street» открыто признавали, что вдохновлялись событиями на севере Африки. [17]

«Арабская весна» показала, какой силой может обладать Интернет. Социальные сети не просто объединили народ в достижении общих целей, они дали уверенность каждому человеку, что он не одинок, что у него есть единомышленники, разделяющие его взгляды и интересы.

Цифры, которые показывают все увеличивающееся количество пользователей интернетом на Арабском Востоке, только подтверждают, что этот регион имел технические возможности для реализации революций. Несменяемость власти и произвол полиции привели к бунтам, которые и охватили ряд арабских стран. Социальные сети стали тем феноменом, который оказался востребованным в период социо-политической трансформации стран Ближнего Востока и Северной Африки.

Список литературы

- [1] Н. Гвоздев, «Корни Арабской весны», *The Realist Prism: Tracing the Roots of the Arab Spring*, 2012, <http://inosmi.ru/asia/20120826/197297099.html#ixzz3ndmxK2kG>. Режим доступа: 09.10. 2015
- [2] Т. Кандаян, 2013, «Роль твиттер-революций в арабской весне», <http://www.diplomat.am/load/public/5-1-0-357>. Режим доступа: 09.10. 2015
- [3] К. М. Труевцев, 2007, Ислам и глобализация: проблемы адаптации // *Полития*. № 4
- [4] Р. М. Юсупов, Заболотский В.П., 2009, Концептуальные и научно-методологические основы информатизации. СПб.: Наука
- [5] Aljazeera, 2013, «Война в Сирии 2013», <http://aljazeera.ru/voina-v-sirii-2013>. Режим доступа: 09.10. 2015.
- [6] И. Адясов, 2015, «Сирия: негласный союз Башара Асада и Вашингтона?», *Regnum*, <http://www.regnum.ru/news/polit/1907028.html>. Режим доступа: 09.10. 2015
- [7] Д. Семенов, 2014, «Роль дезинформации в информационном противостоянии в сирийском конфликте», [http://factmil.com/publ/strana/sirija/rol\\_dezinformacii\\_v\\_informacionnom\\_protivostojanii\\_storon\\_v\\_sirijskom\\_konflikte\\_2014/165-1-0-582](http://factmil.com/publ/strana/sirija/rol_dezinformacii_v_informacionnom_protivostojanii_storon_v_sirijskom_konflikte_2014/165-1-0-582). Режим доступа: 09.10. 2015
- [8] Там же.
- [9] Е. Г. Морозова, 2006, «Прямая коммуникация исполнительной власти с обществом: контуры «демократии сервиса»? // Государственное управление в XXI веке. М.: МГУ
- [10] Р. Раминов, Тунис: четыре года после революции, 2014, <http://muslimpolitic.ru/2014/10/tunis-chetyre-goda-posle-revoljutsii-chast-vtoraya-plyusy-minusy-i-vozmozhnye-perspektivy/>. Режим доступа: 09.10. 2015
- [11] Г. Асатрян, «Оправдание Мубарака отменило «Арабскую весну», *Взгляд*, 2015, <http://www.vz.ru/world/2015/1/14/724236.html>. Режим доступа: 09.10. 2015
- [12] Dyn Research, 2012, «Sky News: Divers Held For Cutting Egypt Internet Cable», <http://research.dyn.com/?s=Arab+spring>. Режим доступа: 09.10. 2015
- [13] РИА Новости, 2012, <http://ria.ru/world/20150930/1293967674.html>. Режим доступа: 09.10. 2015
- [14] З. Бжезинский, 2013, «Египет: арабская весна 2.0», <http://zarodinu.org.ua/page/595/>. Режим доступа: 09.10. 2015
- [15] Там же.
- [16] А. Рамдан, 2014, «Плоды арабской весны: анализ и перспективы», <http://www.dipcomment.com/expert.php?watch=465>. Режим доступа: 09.10. 2015
- [17] Stebbins W, 2011, *Social Media and the Arab Spring: Where Did They Learn That?* <http://blogs.worldbank.org/arabvoices/social-media-and-arab-spring-where-did-they-learn>. Режим доступа: 09.10. 2015

## ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

### ПЕРВЫЙ ОПЫТ РОССИЙСКОГО ПАРЛАМЕНТАРИЗМА: ОТНОШЕНИЕ МОСКОВСКИХ СОЦИАЛИСТОВ-РЕВОЛЮЦИОНЕРОВ КО II ГОСУДАРСТВЕННОЙ ДУМЕ

*Васёхина Наталия Владимировна*

*кандидат ист. наук, доцент*

*Московский государственный технологический университет «СТАНКИН»*

*FIRST EXPERIENCE OF THE RUSSIAN PARLIAMENTARISM: RELATION OF THE MOSCOW SOCIALIST-  
REVOLUTIONARIES TO THE II STATE DUMA*

*Vasekhina Natalia V., candidate of history sciences, docent Moscow State University of Technology «STANKIN»*

#### **АННОТАЦИЯ**

*В работе рассматривается тактика московской организации партии социалистов - революционеров в отношении II Государственной думы России (1907 г.).*

#### **ABSTRACT**

*In the work the tactics of Moscow cell of the Social-Revolutionary Party concerning II-st State Duma of Russia (1907) is considered.*

*Ключевые слова: московские социалисты-революционеры; Государственная дума.*

*Keywords: moscow socialist-revolutionaries; State Duma.*

История мирового парламентаризма насчитывает не одно столетие. От момента появления слова парламент, уточнения учёными содержания этого понятия, интерпретации в каждой стране «правильного» восприятия этого слова прошло несколько столетий.

В России создание парламента было провозглашено императором Николаем II Манифестом 17 октября 1905 года «Об усовершенствовании государственного порядка». Российское представление о парламентаризме развивалось очень быстро – 17 апреля 1906 года была начата работа I Государственной думы, 8 июля того же года она уже была распущена. Так же стремительно менялось и отношение политических партий к новому органу власти.

Царское правительство 8 июля 1906 года распускает Думу под предлогом того, что она не только не «успокаивает народ», а только еще больше «разжигает смуту».

После роспуска Государственной думы ЦК партии эсеров признали его удобным поводом к поднятию восстания. Комитет стал агитировать за то, чтобы представители оппозиционных думских фракций не подчинялись указу о роспуске, продолжали бы собираться в Петербурге и вынудили бы тем самым правительство применить против них силу. Однако недовольная роспуском оппозиция ограничилась лишь выпуском Выборгского воззвания [5: с. 148].

После роспуска Государственной думы Совет партии решал вопрос о выборах во II Государственную думу. Бойкот выборов был признан неудачной тактикой и Совет партии решил принять участие в предстоящих выборах [3: с.317].

Представитель Московского комитета, бойкотист, спрашивал В.М. Чернова о том, что же изменилось со времени созыва I Думы, чтобы возникла необходи-

мость менять к ней отношение? И сам же отвечал: «Ничего не изменилось, а стало быть, нет нужды и менять саму тактику в думском вопросе». В.М. Чернов отвечал, что изменилось все. Поэтому Совет партии постановил использовать избирательную кампанию для организации широких масс народа для давления на Думу и привлечения на свою сторону армии [2: с.347].

Московский Комитет выступил с призывом принять участие в выборах и сделать думу революционной. «...В наших руках расстроить планы правительства и сделать Думу не черносотенной и покорной... Выборы сплотят нас, будут иметь организующее значение. Идем в Думу не для мирной законодательной работы, а для революционной борьбы. Дума должна расчистить путь к Учредительному собранию, подготовить и организовать всенародное вооруженное выступление. Голосуйте за ПСР» (РГАСПИ. Ф. 673. Оп. 1. Д. 358. Л. 51.).

Во второй половине ноября 1906 года в Москве вновь образовалось информационное бюро. Главной его задачей стало решение вопроса об избирательных соглашениях в городе Москве. В него вошли представители партий и политических союзов, стоящих левее кадетов. Областной и Московский комитеты партии эсеров высказались за образование общего избирательного блока с целью соглашения на именах борщиков между социалистическими партиями и теми политическими группами и союзами, платформы которых содержат требование Учредительного собрания, созданного революционным путем, и против всех соглашений с кадетами на первой стадии избирательной кампании. Стоит отметить, что аналогичной позиции придерживался и Московский Комитет РСДРП (б). Железнодорожный Союз, Трудовая группа и Крестьянский Союз тоже высказались за такой блок, но, оставляя за

собой право в своей открытой платформе ограничиться лозунгом «Учредительное собрание» без слов «революционным путем». В то же время эти союзы высказались за допустимость соглашения с кадетами с тем, чтобы такое соглашение было делом всего блока, а не его отдельных членов. Социал-демократы меньшевики тоже высказались за соглашение с кадетами, но заявили, что они подчинятся решению межрайонной конференции. Все эти вопросы были переданы на обсуждение организаций. Предполагалось, что возможно только соглашение социалистов-революционеров и социал-демократов в городской курии, «если будет целесообразно». Как отмечали «Известия областного Комитета Центральной области»: «В рабочей курии социал-демократы не вступают в соглашение» [1: с. 3].

В рабочей курии Московский Комитет партии эсеров полагал, что «при распределении депутатских мест от города Москвы в рабочей курии, одно место при всех комбинациях должно быть представлено ПСР, кроме того случая, когда социалистический блок сумеет завоевать только одно место» (РГАСПИ. Ф. 673. Оп. 1. Д. 357. Л.1). Данная позиция базировалась на том, что в среде московского пролетариата работают две социалистические партии - социал-демократы и социалисты-революционеры, «хотя числом и различные, но обе защищающие их интересы», и поэтому рабочие, примыкающие к партии эсеров имеют право на свое представительство, исходя из демократического принципа пропорционального представительства (РГАСПИ. Ф. 673. Оп. 1. Д. 357. Л.1).

Несмотря на все предложения, высказанные Областным и Московским комитетами партии эсеров, «Постановление Бюро по проведению избирательной кампании в городе Москве» не отвечало интересам этих организаций. В нем в частности говорилось: «Партийные агитаторы должны выступать открыто, развертывая полностью программу партии и предлагая голосовать за кандидатов, выставляющих эту программу, название которой (партии) может быть и не упоминаемо, если в этом не представляется необходимости... Бюро постановило предложить Областному и Московскому комитетам принять все меры к обеспечению ее (предвыборной кампании) успеха в Городе Москве и в частности не совершать от имени Партии в Городе Москве террористических актов до первого случая открытого насилия на почве избирательной кампании со стороны правительства и черной сотни. В пределах первой стадии избирательной кампании Бюро обращает внимание Областного и Московского Комитетов, что совершенные в ответ на такого рода насилия тер. акты приобретут (в глазах населения) неизмеримо большее значение» (РГАСПИ. Ф. 673. Оп. 1. Д. 357. Л.4).

Областной Комитет ознакомившись в резолюцией Бюро по проведению избирательной кампании в Москве, усмотрел в ней стремление специализироваться на одном методе борьбы (на предвыборной кампании) в ущерб другим и уничтожить тем самым единство тактики партии путем упразднения всех наиболее революционных средств, лежащих вне пределов Думы. 14 ноября 1906 года Областной комитет Центральной области выступил с заявлением в связи с предстоящим Вторым съездом партии по поводу выборов в Государственную думу, в котором отметил, что

«считает для себя предложения Бюро по проведению избирательной кампании абсолютно неприемлемым» (РГАСПИ. Ф. 673. Оп. 1. Д. 357. Л.4).

Тактические проблемы, в особенности думские, стояли в центре внимания и II (экстренного) съезда партии (12-15 февраля 1907 года). Выработанная II съездом партии тактика отодвигала проблему вооруженного восстания на неопределенный срок и ставила в центр внимания Думу и деятельность думской группы.

Московский центральный избирательный комитет партии эсеров в обращении к избирателям призывал к участию в выборах во II Государственную думу и извещал их о том, что на предстоящих выборах в городе Москве партия эсеров объединилась для совместных действий с партией социал-демократов и с трудовым союзом в составе крестьянского, железнодорожного, почтово-типографского, учительского, медицинского союзов и трудовой группы (общий список выборщиков) (РГАСПИ. Ф. 673. Оп. 1. Д. 358. Л. 72; ГАРФ. ДПОО. 1907. Д. 9. Т.2. Л. 114).

В Москве (так же, как и в Петербурге) подготовку и проведение выборов эсеры вели от имени организации «Земля и воля». Итоги были менее удачными, чем в Петербурге. Здесь был сначала создан «Трудовой союз», в который вошли организации эсеров, энесов, Всероссийский крестьянский союз, Трудовой группы, Союзов Почтово-телеграфного и Медицинского персонала, затем преобразованный в левый блок с участием социал-демократов. По рабочей курии эсеры провели 25 уполномоченных, социал-демократы - 183. острая борьба между эсерами и социал-демократами в рабочей курии велась в большинстве промышленных центров России. Эсеры, как правило, побеждали на крупных казенных предприятиях, терпели поражение на мелких частновладельческих. В итоге в Думу проходили социал-демократы. Таким образом, эсеры ничего не добились в Петербурге, Москве, Калужской, Ярославской, Костромской, Смоленской губерниях. Промышленный центр России слабо отреагировал на пропаганду и агитацию эсеров. По рабочей курии здесь проходили социал-демократы, по городской - кадеты и октябристы, по крестьянской - трудовики [ 2: с.361, 364].

Во II Государственной думе эсеры были представлены 37 депутатами. Не желая нести ответственность за экстремистскую деятельность партии, прежде всего за ее террористическую и экспроприаторскую, эсеровские депутаты заявили себя не фракцией партии, а группой социалистов-революционеров, формально тем самым, заняв автономное положение по отношению к партии. Эсеровские депутаты выступали в Думе практически по всем обсуждаемым там вопросам, но особенно активны они были в прениях по аграрному вопросу. Они внесли в Думу свой аграрный проект, под которым смогли собрать подписи 104-х депутатов.

В заключение хотелось бы отметить, что многовековой опыт развития парламентаризма, особенности восприятия этого понятия разными государствами, разными социальными группами, различными политическими партиями меняются только в зависимости от сегодняшних обстоятельств жизнедеятельности гражданина, государства и всего мирового сообщества.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Избирательные соглашения в Москве // Известия областного Комитета Центральной области. № 2. Декабрь 1906.
2. Леонов М.И. Партия социалистов-революционеров в 1905-1907 гг. М., 1997.
3. Маслов П.П. Народнические партии // Обще-

ственное движение в России.

4. Партия социалистов-революционеров. Документы и материалы. Т. 1. 1900-1907. М.: РОСПЭН, 1996.
5. Спиридович А.И. Партия социалистов-революционеров и ее предшественники. 1886-1916. Пг., 1918.

## ПОЛИТИКА ПРАВИТЕЛЬСТВА В СФЕРЕ ВНЕШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ШКОЛЫ ДЛЯ ВЗРОСЛЫХ В РОССИИ ВО 2-ОЙ ПОЛОВИНЕ XIX В.

*Жегульская Татьяна Юрьевна*

*кандидат исторических наук*

*Воронежский Государственный Педагогический Университет*

*г. Воронеж*

*GOVERNMENT POLICY IN THE SPHERE OF SCHOOL EDUCATION AND SCHOOLS FOR ADULTS IN RUSSIA IN THE 2ND HALF OF THE XIX CENTURY*

*Zhegul'skaya Tatiana, Candidate of Science of Voronezh State Pedagogical University, Voronezh*

## АННОТАЦИЯ

*В статье дается краткий исторический обзор политики правительства в отношении воскресных школ, а также характеризуются различные типы школ для взрослых как одной из форм внешкольного образования в России во 2-ой половине XIX в.*

## ABSTRACT

*The article gives a brief historical review of government policy in regard to Sunday schools, and also characterizes different types of schools for adults as a form of extracurricular education in Russia in the 2nd half of the XIX century.*

*Ключевые слова: внешкольное образование; земства; интеллигенция; воскресные школы; правительство.*

*Keywords: out-of-school education; zemstva; intelligentsias; Sunday school; the government.*

Отмена крепостного права, буржуазные реформы, проведенные в России в течение 60–70-х годов XIX века, существенно ускорили становление капиталистических отношений, активизировали процессы общественного развития в целом. Технический прогресс, трансформация социальной структуры, изменения в системе управления государством предопределили необходимость совершенствования прежде всего системы образования. Активное развитие капиталистических отношений, растущая специализация и профессионализация труда вызвали настоятельную необходимость в распространении элементарной грамотности и специальных профессиональных знаний среди населения.

В условиях особой атмосферы предреформенных лет в России возникло и сложилось движение интеллигенции, выступившей за повышение культурного уровня жизни народа и всеобщую грамотность. Представители разных групп интеллигенции, для которых просвещение не было основной профессией, занимались этой деятельностью.

Термин «внешкольное образование» появился в отечественной истории педагогики во 2-й половине XIX века для обозначения культурно-просветительской деятельности, направленной на удовлетворение образовательных запросов населения (главным образом, взрослого). Учреждения внешкольного образования: воскресные и вечерние школы, повторительные классы, народные чтения, народные библиотеки и читальни и пр. – создавались на общественные и частные средства и не входили в государственную систему народного образования. [7, с. 153] Внешкольное образо-

вание поддерживали видные педагоги и общественные деятели того времени – Н.И. Пирогов, К.Д. Ушинский, Н.А. Корф, В.И. Водовозов и др.

Внимание к проблеме образования взрослых во 2-й половине XIX века имело объективные причины. Начальное образование в России не было обязательным и общедоступным. Значительная часть населения не имела возможности получить элементарную грамотность из-за недостаточного количества школ. Кроме того, потребность в детской рабочей силе приводила к тому, что многие родители забирали своих детей из школы до окончания курса. Но даже если ребенок посещал начальную школу в течение трех – четырех лет, по окончании её для выпускника наступало время постепенного возвращения к состоянию неграмотности, то есть знания забывались из-за невозможности их укреплять и пополнять.

С введением в 1864 году «Положения о губернских и уездных земских учреждениях» к организации внешкольного образования помимо интеллигенции активно подключились и органы местного самоуправления. Земства устраивали народные чтения, организовывали библиотеки, читальни, воскресные и вечерние занятия со взрослыми. Их цель – для тех, кто учился, – дать возможность не забыть и пополнить полученные в школе сведения, а для тех, кто не был в школе, – научить грамоте.

В земской среде существовало мнение, что образование только и может быть внешкольным, а то, что принято было называть «школьным образованием» являлось не более чем обучением основным навыкам, подготовкой к образованию. [10, с. 7] Зада-

чи всех внешкольных культурно-просветительных мероприятий были не столько образовательные, сколько развивающие, преследовавшие цели расширения умственного кругозора, стремления к дальнейшему пополнению знаний. Принципы внешкольного образования провозглашались примерно те же, что и при осуществлении всеобщего обучения: общественность, общедоступность, бесплатность, самостоятельность, систематичность.

Исторически наиболее ранней формой внешкольного образования были воскресные школы. Но в России с самого момента возникновения в 1859 году (Петербург) они имели совершенно особенное значение по сравнению с другими странами, где воскресные школы также существовали в буржуазную эпоху. В западноевропейских государствах они носили либо профессиональный, либо профессиональный характер. В России воскресные школы были важнейшим культурно-просветительским учреждением, одним из основных каналов реализации познавательных запросов низших слоев населения.

Историк воскресных школ, их горячий сторонник, прогрессивный просветитель Яков Васильевич Абрамов считал период их создания – конец 50-х – начало 60-х годов XIX века – одним из замечательных моментов в истории нашего общества.

Создавались воскресные школы по инициативе частных лиц и благотворительных объединений. Они были бесплатными и существовали на средства их создателей и пожертвования. Например, в Воронеже первая воскресная школа была открыта 12 мая 1860 года при втором приходском училище местным помещиком П.И. Севастьяновым, который на свои средства приобретал тетради, книги и учебные пособия, а также оплачивал работу учителя. К преподаванию в школе привлекались также семинаристы и старшеклассники губернской гимназии. [6, с. 61] По инициативе воронежской интеллигенции в августе 1861 года на пожертвования была открыта вторая воскресная школа при мужской гимназии. [9] В ней изъявили желание бесплатно преподавать 12 учителей. К открытию школы был приурочен музыкально-литературный вечер, денежный сбор от которого пошел на нужды учебного заведения. Газеты призывали жертвовать на развитие воскресных школ деньги, книги, оборудование. Однако деятельность этих школ вскоре прекратилась, так как Александр II 12 июня 1862 года повелел «закрыть все ныне существующие воскресные школы и читальни». [5, с. 176] Поводом послужило то, что в петербургских школах полиция обнаружила противоправительственную пропаганду.

В исторической литературе утвердилась точка зрения, что эти правительственные репрессии против внешкольных учреждений были вызваны лишь стремлением царизма искоренить революционную «крамолу», проникшую в воскресные школы и народные библиотеки. [5, с. 167] Однако такой взгляд представляется нам слишком упрощенным. Борьба с распространением революционных идей в легальных образовательных учреждениях правительству было гораздо легче, чем выслеживать подпольные кружки и тайные сообщества революционеров. Суть дела заключалась в другом: самодержавие напугал сам факт появления на ниве народного просвещения общественных сил,

способных масштабно ставить и успешно решать вопросы образования взрослых. Еще в декабре 1860 года в докладной записке о воскресных школах, подготовленной III Отделением, отмечалось, что «правительство не может допустить, чтобы половина народонаселения была обязана своим образованием не государству, а себе или частной благотворительности какого-либо отдельного сословия». [2, с. 15] Таким образом, самодержавие и его охранительные службы довольно быстро отреагировали на зарождение в России внешкольного просветительского движения и приняли меры для того, чтобы это движение не получило развития. Закрыв в 1862 году воскресные школы, народные библиотеки и читальни, запретив организацию народных чтений и публичных лекций, самодержавие, однако, не рискнуло пойти на полное запрещение частной инициативы в организации внешкольного образования. В последующие годы был принят ряд законоположений, регламентировавших внешкольную деятельность.

Жестким ограничениям со стороны правительства подвергались школы для взрослых, играющие существенную роль в развивающейся структуре внешкольных образовательных учреждений. Положением о начальных народных училищах от 14 июля 1864 года обществам и частным лицам разрешалось открывать воскресные школы «для образования лиц ремесленного и рабочего сословия обоюбого пола, не имеющих возможности пользоваться учением ежедневно». [1, с. 80] На основании аналогичного Положения от 25 мая 1874 года воскресные школы были ориентированы на программу начальных народных училищ, состоящих в ведении Министерства народного просвещения. Преподавали закон Божий, чтение, письмо, первые четыре действия арифметики, церковное пение. В процессе преподавания в воскресных школах разрешалось употреблять лишь руководства для начальных (детских) народных училищ, одобренные Министерством народного просвещения или Синодом. Учреждались воскресные школы исключительно для лиц одного пола, совместное обучение в них мужчин и женщин не допускалось. Для открытия воскресных школ требовалось предварительное разрешение инспектора народных училищ и согласие председателя уездного училищного совета. Лишь немногие воскресные школы имели собственные помещения. Большинство же их арендовали помещения начальных народных училищ.

Другой тип школ для взрослых составляли вечерние и воскресные курсы, открытие которых разрешалось на основании Положения о городских училищах 1872 года. [8, с. 1189] Формально такие курсы могли устраиваться по инициативе местного общества и за его счет при всех городских училищах с разрешения попечителя учебного округа. В учебную программу курсов, как и в программу училищ, на базе которых разрешалась их организация, входили: закон божий, чтение и письмо, русский язык и церковно-славянское чтение, арифметика, практическая геометрия, черчение и рисование, отечественная история и география, естествоведение. Преподавание на курсах осуществлялось за особое вознаграждение учителями городских училищ, в то время как в воскресных школах преподавание велось их устроителями и приглашенными лицами, как правило, бесплатно.

Следующий тип школ для взрослых – повторитель-

но-дополнительные классы, которые организовывались земствами на базе подведомственных им школ. Основное назначение классов состояло в борьбе с рецидивами неграмотности, которые особенно в условиях большой культурной отсталости деревни приобретали в России широкие масштабы. Идея создания повторительно-дополнительных классов и разработка основных педагогических принципов их деятельности принадлежали Н.А. Корфу. [5, с. 315-316] В конце 1880-х–начале 1890-х годов многие земства, в том числе и Воронежские, довольно активно взялись за организацию повторительно-дополнительных классов. Они были рассчитаны как на тех, кто закончил курс земской начальной школы, так и на недоучившихся по различным обстоятельствам. Программа курсов в основном повторяла программу земской начальной школы. Вместе с тем, наряду с ранее изученным, но забытым слушателями материалом, сообщались новые сведения по арифметике, истории, географии, природоведению. Курсы пробуждали интерес к самообразованию, к чтению книг серьезного содержания. «В тех селениях, где устраивались повторительные курсы, – отмечал педагог В.Н. Ладыженский, – всегда значительно усиливалось требование книг из народных (где они есть) и школьных библиотек. Мы знаем случай, когда под влиянием повторительных курсов крестьяне вскладчину выписывали журнал, статьи которого в их среде вызывали обсуждение и горячий интерес». [3, с. 36] Преподавательскую работу на курсах вели земские учителя-общественники.

К четвертому типу воскресных школ относились дополнительные классы для взрослых, действовавшие на базе церковноприходских школ. Правила от 13 июня 1884 года о церковноприходских школах разрешали открывать такие классы с дозволения епархиального архиерея и вести в них преподавание ежедневно по воскресениям по предметам, преподаваемым в одноклассных или двухклассных церковноприходских школах. [4, с. 2487] Программой дополнительных классов для взрослых предусматривалось изучение закона божьего (молитв, священной истории и объяснения богослужения, краткого катехизиса), церковного пения, чтения книг церковной и гражданской печати, письма, начальных арифметических сведений, сведений по истории церкви и Отечества. Преподавание в классах для взрослых осуществлялось, согласно правилам, исключительно по руководствам, пособиям и книгам, указанным Синодом. Препятствуя развитию школ для взрослых других типов, правительство и духовное ведомство всячески поощряли развитие дополнительных классов при церковноприходских школах, неоднократно предпринимали попытки подчинить все типы школ взрослых, создаваемых по общественной инициативе, контролю церковников.

Понимая необходимость создания воскресных и вечерних школ и повторительных классов, Министерство народного просвещения 27 октября 1885 года издало циркуляр «Об оказании возможного покровительства и содействия воскресным школам всякого типа со стороны учреждений, подведомственных Министерству». [4, с. 2489] Чтобы сохранить контроль над этими школами, правительство считало, что надёжно будет отнести их к ведению Священного Синода, дабы в процессе обучения преобладали церковно-православные идеи

и чтобы преградить путь проникновению в крестьянскую среду «революционных взглядов».

Дальнейшее развитие законодательной базы воскресных школ было связано с изданием Правил от 28 мая 1888 года «Об уездных отделениях епархиальных училищных советов». [4, с. 2244] Было установлено, что к кругу деятельности этих уездных отделений отнесено содействие к устройству воскресных школ для лиц, не имеющих возможности пользоваться обучением ежедневно.

Таким образом, воскресные школы вошли в систему церковно-приходских школ, что ещё раз было подтверждено в Циркуляре Министерства народного просвещения от 4 сентября 1891 года. По мнению обер-прокурора Святейшего Синода К.П. Победоносцева, воскресная школа более чем какая-либо другая должна была иметь церковно-православный характер, а потому он предложил учреждение воскресных школ подчинить Духовному Ведомству.

Соглашаясь с таким мнением, Министерство народного просвещения издало Циркуляр от 1891 года, которым предусматривалось направлять ходатайства об устройстве воскресных школ вне начальных училищ местному епархиальному начальству. Прошение должно было исходить от священника, который был готов принять на себя заведование школой. Во многих Епархиях прошения об открытии воскресных школ принимались и от светских лиц, а духовного наблюдателя назначали уже по своему усмотрению.

Таким образом, Циркуляр 1891 года фактически отменял Положение о народных училищах 1874 года относительно воскресных школ. Оставалось в силе законоположение о повторительных, вечерних и воскресных классах.

Итак, в результате определенного компромисса с обществом царизм выработал к началу 1890-х годов законодательные акты, формально не запрещавшие внешкольную просветительную работу, но ставящие ее в жесткие рамки контроля правительственной бюрократии и резко снижавшие образовательное значение воскресных школ. Большинство этих актов без каких-либо существенных изменений действовало вплоть до начала 1900-х годов, сдерживая и подавляя общественную инициативу, принижая интерес трудящихся к внешкольному образованию.

#### Список литературы:

1. Абрамов Я.В. Наши воскресные школы. Их прошлое и настоящее // Я.В. Абрамов. – СПб., 1900.
2. Каптерев П.Ф. Современные педагогические течения // П.Ф. Каптерев, А.Ф. Музыченко. – М., 1913.
3. Ладыженский В.Н. Помощь народного учителя внешкольному образованию // В.Н. Ладыженский. – М., 1902.
4. Начальное народное образование в России // под ред. Г.А. Фальборка и В.И. Чарнолуцкого. – Т. III. – СПб., 1904.
5. Очерки истории школы и педагогической мысли народов СССР. Вторая половина XIX в. – М., 1976.
6. Пантелеевский Н.Н. Воскресные школы в Воронежской губернии (1860–1862) // Н.Н. Пантелеевский // Памятная книжка Воронежской губернии на 1913 г. – Воронеж, 1913.
7. Педагогическая энциклопедия. – М., 1993. – Т. I.

8. Сборник постановлений по Министерству народного просвещения. – Т. V. – СПб., 1877.

9. Сведения о 2-й воскресной мужской школе г. Воронежа // Воронежские губернские ведомости. – 1861.

– 14 октября.

10. Серополко С.О. Основные вопросы внешкольного образования // С.О. Серополко. – М., 1913.

## РОЛЬ РУССКИХ УЧЕНЫХ В ИСТОРИИ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И РАДИОСВЯЗИ

**Крук Борис Иванович**

Кандидат техн. наук, профессор  
Сибирский государственный университет  
телекоммуникаций и информатики  
г. Новосибирск

**Журавлева Ольга Борисовна**

Кандидат техн. наук, доцент  
Сибирский государственный университет  
телекоммуникаций и информатики  
г. Новосибирск

### THE ROLE OF RUSSIAN SCIENTISTS IN THE HISTORY OF ELECTRICAL AND RADIO COMMUNICATION DEVELOPMENT

*Kruk Boris, Candidate of Science, professor, Siberian State University of Telecommunications and Information Sciences, Novosibirsk*

*Zhuravleva Olga, Candidate of Science, professor of Siberian State University of Telecommunications and Information Sciences, Novosibirsk*

#### АННОТАЦИЯ

В данной статье описывается вклад русских ученых в развитие электрической и радиосвязи за период со второй половины XIX века до первой половины XX века. Развитие проводных средств коммуникаций связано с именами известных русских ученых Павла Шиллинга и Бориса Якоби (телеграф), Михаила Махальского и Павла Голубицкого (телефон), Павла Войнаровского (линии связи). Александр Попов, талантливый русский ученый, внес вклад в изобретение радио. В 1894 году он построил первый радиоприемник, который был продемонстрирован 7 мая 1895 года Русскому физико-химическому обществу. 25 апреля 1965 года в СССР был запущен спутник «Молния-1» с приемо-передающей станцией на борту.

*Ключевые слова:* история телекоммуникаций; развитие радио; история телеграфа.

#### ABSTRACT

The given article describes the contribution of Russian scientists to development of electrical and radio communication during the period since the second half of the 19th century till the first half of 20th century, i.e. approximately more than one hundred years. Development of wire communication means is connected with the names of famous Russian scientists Pavel Shilling and Boris Jakobi (telegraph) Mikhail Mahalskiy and Pavel Golubitskiy (telephone), Pavel Vajnarovski (communication lines). Alexandr Popov, a talented Russian scientist, made an outstanding contribution to the invention of radio. In 1894 he built his first radio receiver, which contained a coherer. Further it was presented to the Russian Physical and Chemical Society on May 7, 1895. On April 25, 1965 in the USSR the satellite "Molnija-1" with a transmitting-receiving backhaul station on its board was launched.

*Keywords:* history of telecommunications; development of radio; telegraphs history.

В 1800 году великий итальянский ученый Александр Вольта изобрел первый химический источник электрического тока. Это изобретение позволило Самюэлю Томасу Соммерингу, немецкому физику, сконструировать электрохимический телеграф и представить его в 1809 году Мюнхенской академии наук. Телеграф Соммеринга имел много недостатков и не нашел практического применения. Потребовалось более 20 лет, прежде чем первый электромагнитный телеграф был применен на практике. Его автор – выдающийся русский инженер Павел Шиллинг, который первым применил на практике идею передачи двоичной системы сигналов [1].

Павел Шиллинг проявил интерес к электротехнике в 1810 году, когда он в Мюнхене слушал лекции Самюэля Томаса Соммеринга, демонстрирующего электрохимический телеграф. Первый тип электромагнитного телеграфа Шиллинга был запущен в 1828 году. Буквы

в нем указывались положениями магнитных иголок, к которым были присоединены кружки, окрашенные с одной стороны в белый цвет, а с другой стороны – в черный. Замыкая цепь, телеграфист заставлял поворачиваться стрелку вместе с кружком.

Первая публичная демонстрация электромагнитного телеграфа состоялась 21 октября 1832 года. На этой демонстрации присутствовал русский император Николай I, который стал очевидцем, как первая телеграмма из 10 слов была передана на расстояние всего 100 метров. Интерес к демонстрации был так велик, что она продолжалась все рождественские каникулы. Среди посетителей демонстрации находился также российский академик Борис Якоби. В том же самом 1832 году по заданию Николая I с помощью телеграфа Шиллинга была налажена связь между Зимним дворцом и Министерством путей сообщения. Вскоре Павел Шиллинг

спроектировал линию электромагнитного телеграфа между Петергофом и Кронштадтом. К сожалению, ему не удалось реализовать этот проект, так как он умер 25 июля 1837 года в возрасте 57 лет.

Подлинную революцию в деле электросвязи по проводам произвели русский академик Борис Якоби и американский ученый Самюэль Морзе, предложившие независимо друг от друга пишущий телеграф. Самюэль Морзе продемонстрировал электрический телеграф 4 сентября 1837 года. Он предложил использовать на передающей стороне телеграфный ключ, изобретенный ранее русским ученым Борисом Якоби, а на приемной стороне автоматическое устройство для записи принимаемых сигналов. Величайшей заслугой С. Морзе является создание используемой до сих пор телеграфной азбуки, в которой буквы обозначались комбинацией точек и тире.



Рисунок 1. Русский ученый Павел Шиллинг

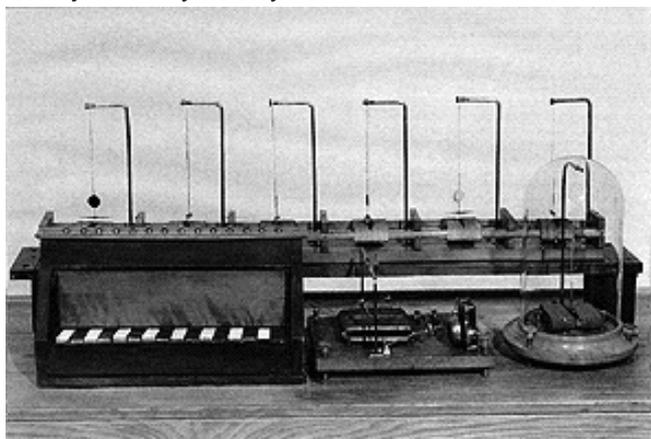


Рисунок 2. Телеграф Шиллинга

Следующим шагом в развитии телеграфии стало изобретение пишущего телеграфа. Первый пишущий телеграф был создан Борисом Якоби, последователем Павла Шиллинга. Действие телеграфа Якоби было основано на принципе, когда черные и белые шары падали в отверстия в различных комбинациях.

В 1841 году Борис Якоби построил оборудованную пишущим телеграфом линию связи, соединяющую Зимний дворец с Главным штабом. Через два года аналогичная линия длиной 25 км была построена между Петербургом и Царским селом. Первая действующая линия связи в США (Вашингтон – Балтимор, 63 км) была введена в 1844 году. В 1850 году Борис Якоби

сконструировал первый буквопечатающий аппарат, который в 1874 году был усовершенствован французом Жаном Бодо. В июне 1866 года была осуществлена прокладка кабеля через атлантический океан. Европа и Америка оказались связанными телеграфом. С 1866 года телеграфные линии потянулись во все концы земного шара, связав между собой страны и континенты.

Вначале телеграфирование осуществлялось простым способом: передача и прием сообщений от одной станции к другой осуществлялись по очереди – в каждый момент работал только один телеграфный аппарат. Для увеличения пропускной способности телеграфных линий требовалась прокладка новых кабелей. В 1858 году русский математик Слонимский предложил дуплексный метод телеграфирования, а в 1874 году французский ученый Жан Бодо сформулировал идею многократного телеграфирования, основанную на использовании промежутков между символами во время передачи.

Рождение телеграфа дало толчок к появлению телефона. Начиная с 1837 года, многие изобретатели пытались передать на расстояние человеческую речь с помощью электричества. Почти через 40 лет эти эксперименты увенчались успехом. В 1876 году американский изобретатель Александр Грэхем Белл запатентовал устройство для передачи речи по проводам – телефон. В том же году Белл создал аппаратуру, воспроизводящую звуки человеческого голоса, на Столетней выставке в Филадельфии. Следующие усовершенствования телефоны были сделаны американским изобретателем Томасом Эдисоном и русским ученым Михаилом Махальским, который сконструировал первый чувствительный микрофон с угольным порошком, применяемый в модернизированном виде во всех современных телефонных аппаратах.

Через некоторое время русский физик Павел Голубицкий изобрел абсолютно новый телефонный приемник, который значительно превосходил по качеству телефонный приемник Белла. Голубицкий использовал многополярный магнит вместо магнитного стержня. Он также изобрел микрофонную капсулу, заполненную угольным порошком.

Павел Голубицкий внес существенный вклад в усовершенствование телефона. В 1886 году он разработал новую схему телефонной связи. Согласно этой схеме микрофоны абонентских телефонных аппаратов получали питание от одной (центральной) батареи, расположенной на телефонной станции. Эта система была внедрена во всем мире под названием системы ЦБ.



П.М. Голубицкий

Рисунок 3. Русский физик Павел Голубицкий

В 1893 году русский инженер Михаил Френденберг изобрел первый автоматический коммутатор с шаговым искателем. В 1896 году он же изобрел машинный и групповой искатели. В России первые телефонные станции были построены в период с 1882 по 1883 г.г. в Москве, Петербурге и Одессе.

На первых порах для телефонной связи использовались телеграфные линии. Для улучшения качества связи потребовалось строительство двухпроводных телефонных линий. Такая линия была спроектирована в 1895 году между Петербургом и Москвой профессором Петербургского электротехнического института П.Д. Войнаровским и построена в 1898 г.

В конце XIX века профессором Морозовым был предложен метод передачи сигналов токами различной частоты. Позднее русские изобретатели Гвоздев и Голубицкий создали цепь одновременной передачи телефонных и телеграфных сигналов с частотным разделением каналов.

Уже в конце прошлого столетия Земля оказалась опоясанной проводами и кабелями, соединяющими города и континенты. Однако проводная связь не могла удовлетворить быстрорастущие потребности промышленности, транспорта и особенно судоходства. В беспроводной связи остро нуждались мореплаватели и военный флот.

Радио – изобретение нашего выдающегося соотечественника, талантливого русского ученого А.С. Попова. Первая публичная демонстрация устройства А.С. Попова для приема электромагнитных волн состоялась на заседании Русского физико-химического общества 7 мая 1895 года [2]. Этот день и вошел в историю как день изобретения радио. Статья об изобретении А.С. Попова была опубликована 12 мая 1895 г. в газете «Бюллетень Кронштадта». В марте 1896 г. А.С. Попов передал электрическими сигналами без проводов текст, состоящий из двух слов («Генрих Герц»), на расстояние всего 250 м [3]. Весной 1897 г. он начал проводить эксперименты по связи корабля с берегом. Вскоре А.С. Попов достиг в связи корабля с берегом расстояния 5 км. А уже в 1900 под руководством А.С. Попова была установлена радиостанция на острове Гогланд для двухсторонней связи беспроводным телеграфом Русской военно-морской базы и терпящего бедствие броненосца «Генерал-адмирал Апраксин».

Александр Попов хотел опубликовать изобретение им радио, но Русское Морское ведомство запретило распространение информации об этом изобретении. А уже буквально через несколько месяцев все газеты опубликовали новости об «изобретении радио связи Гильямо Маркони» [4]. Радиосистема А.С. Попова принесла ему Большую золотую медаль за научные исследования, и его приоритет в изобретении радио подтвержден специальным научным комитетом на Парижской международной выставке в 1900 г.

В 1913 году в России был организован радиотелеграфный завод под руководством М.В. Шулейкина, а в 1914 г. в Москве и Петербурге построены первые искровые радиостанции.



А.С. Попов

Рисунок 4. Русский изобретатель радио Александр Попов

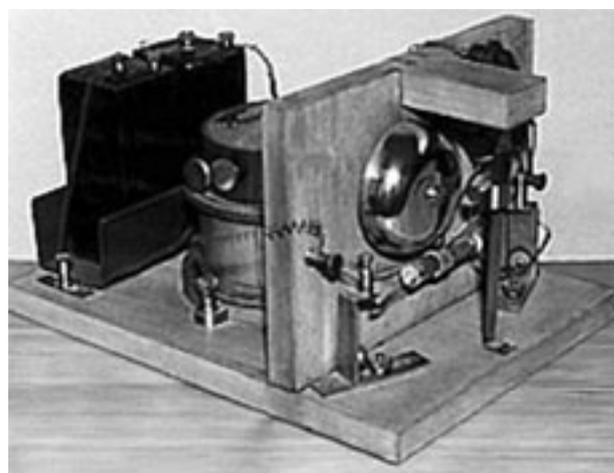


Рисунок 5. Радиоприемник Попова

В декабре 1918 года российское правительство издало декрет построить радиолaborаторию в Нижнем Новгороде. Лаборатории было поручено проводить исследования в области радиотелеграфии и радиотелефонии, разработать радиопередатчики и производить радиотехнические устройства.

Сотрудники Нижегородской лаборатории (ее возглавил М.А. Бонч-Бруевич) осенью 1920 года установили связь между Москвой и Берлином. До этого передача радиосигнала на большие расстояния осуществлялась только с помощью телеграфного ключа. Передача человеческой речи из Москвы в Берлин была первой радиотелефонной связью. Инженеры Нижегородской лаборатории уже в 1922 г. построили в Москве первую в мире радиовещательную станцию мощностью 12 кВт, а 17 сентября 1922 г. состоялась первая передача радиодцентра. К 1924 г. Радиовещательные станции появились в Ленинграде, Горьком.

В 1923 г. Михаил Бонч-Бруевич создал колебательный контур мощностью 25 кВт, что превосходило мощности существующих колебательных контуров в несколько раз. Многие специалисты со всего мира засвидетельствовали высокое качество колебательных контуров Бонч-Бруевича на Промышленной выставке в Стокгольме в 1925 г. Позднее Бонч-Бруевич создал колебательный контур мощностью 100 кВт, что позволило построить радио Коминтерна в Москве, одну из самых мощных радиовещательных станций (500 кВт) в мире. В это же время проводились исследования

коротковолновых и длинноволновых антенн. Направленные антенны, использующие параболические зеркала, разработанные инженером Татариновым, были применены в магистральной связи Москва-Ташкент, организованной в СССР в 1927 г.

Советский физик Лосев первым предложил идею использования полупроводников для усиления и генерирования колебаний. Молодой ученый доказал, что простой кристаллический детектор может использоваться как электронная лампа. Полупроводниковая электроника получила триумф в 1948 г., когда американскими учеными Джоном Барденом, Вальтером Браттайном и Вильямом Шокли был изобретен транзистор.

В 1935 г. между Нью-Йорком и Филадельфией вступила в строй радиолиния на ультракоротких волнах [5]. Она имела протяженность 150 км. Чтобы перекрыть это расстояние, через 50 и 100 км были построены две промежуточные «релейные» станции, которые принимали ослабленные радиоволны, усиливали их и посылали дальше. Сама радиолиния была названа «радиорелейной линией». Радиорелейная линия обеспечивала пять телеграфных и два фототелеграфных канала. В СССР было разработано приемно-передающее оборудование, работающее на метровых волнах, и в 1932-1934 г.г. были запущены экспериментальные радиолинии «Москва-Кашира» и «Москва-Ногинск». Первое отечественное оборудование «Краб», разработанное в Научно-исследовательском институте радио (НИИ Радио) для линии связи через каспийское море между Красноводском и Баку, также работало в метровом диапазоне.

В 50-е годы XIX века в НИИ Радио была разработана серия радиорелейного оборудования. Семейство радиорелейного оборудования включало в себя оборудование «Стрела», работающее в диапазоне 1600-2000 МГц, оборудование «Стрела П», которое организовывало на сельских линиях 12 телефонных каналов, «Стрела Т», обеспечивающее передачу телевизионных программ на расстояние 300-400 км, и оборудование «Стрела М», обеспечивающее на магистральных линиях 24 канала протяженностью 2500 км.

Борис Розинг, русский ученый и профессор физики Петербургского технологического института, сделал первые шаги в применении электронных методов в телевидении. В 1907 г. он предвосхитил телевизионную систему, использующую катодно-лучевую трубку на приемной стороне. Розинг запатентовал свое изобретение в Германии 26 ноября 1907 г. Он выступил с демонстрацией, отчет о которой с диаграммами и полным описанием работы изобретения был опубликован в журнале Scientific American. Официальной датой изобретения телевидения считается 26 января 1926 года. В этот день шотландский изобретатель Джон Баирд продемонстрировал передачу изображения движущегося силуэта и монохроматическое изображение с разрешением в 30 линий [6].

Регулярные телевизионные программы начали вещать в середине 30-х годов. BBC корпорация в Соединенном Королевстве начала передавать вещательные телевизионные программы после 1936 г. Московский телевизионный центр начал регулярное вещание 10 марта 1939 г. Телевизионные трансляции можно было смотреть на телевизионном приемнике с экраном в 23

см по диагонали.

Метод передачи цветного изображения был предложен в 1899 г. русским инженером Полумордвинковым. В начале XX века русский инженер Адамян создал систему двухцветного электромеханического телевидения, а в 1925 г. он создал трехцветное электромеханическое телевидение, которое успешно прошло испытание в СССР. В 1929 г. советский инженер Волков изобрел систему цветного телевидения без вращающихся механических устройств. Его изобретение положило начало цветным электронным системам.

В 1954 г. советские физики Николай Басов, Александр Прохоров и американский физик Чарльз Таунс наблюдали и затем использовали вынужденное излучение. Это было рождение поразительного и беспрецедентного источника света. На базе этих исследований в 1960 г. в Америке был создан первый в мире лазер [7].

Первые оптические линии связи использовались как телефонные линии. В СССР первая воздушная лазерная линия начала функционировать в ноябре 1964 года. Два года спустя лазерная линия соединила Ленинские горы и Зубовскую площадь. Это было рождение оптической телефонии, которая заменила перегруженные городские телефонные сети. Первые эксперименты с телефонными оптическими линиями связи продемонстрировали их высокую эксплуатационную надежность и эффективность при решении проблемы перегрузки городской телефонной сети. В конце 1970-х г.г. газета «Правда» сообщила о необычном эксперименте, проводимым грузинской студией телевидения. Луч света соединил тбилисскую студию телевидения с передающей станцией, расположенной на горе Мтазминда. Передаваемое сообщение посылалось по воздуху и зрители грузинского телевидения получили наглядное подтверждение богатых возможностей оптической передачи. В 1970 г. в американской фирме «Corning Glass Company» было получено сверхчистое стекло. Это дало возможность создать и внедрить повсеместно оптические кабели связи.

В январе 1959 г. в СССР с космодрома Байконур был запущен искусственный спутник «Луна-1». Он прошел на расстоянии 5995 км от поверхности луны после 34 часов полета. Первая спутниковая система связи стартовала 23 апреля 1965 г., когда был запущен искусственный спутник связи «Молния-1», на борту которого находилась приемопередающая ретрансляционная станция. Этот день послужил началом космической связи: многоканальной телефонии, телеграфной и фототелеграфной связи, а также ретрансляции черно-белых и цветных телевизионных программ. В феврале 1966 г. первый летательный космический аппарат «Луна-9» приземлился на лунной поверхности и передал фотографические данные на Землю. В течение трех дней автоматическая лунная станция вела фотографическую съемку и передавала серии телевизионных картинок на Землю. Анализ этих изображений дал данные о микроструктуре лунной поверхности и прочности лунного грунта.

Сегодня Россия является активным членом глобального информационного сообщества и наращивает использование современных вещательных технологий: цифрового телевидения, мобильной связи и интернета.

## Литература:

1. Телекоммуникационные системы и сети, том 1, 4-ое изд. /под ред. проф. В.П. Шувалова.- М.: «Горячая линия – Телеком», 2012.
2. Изобретение радио. Документы и материалы. – М.: «Наука», 1966.
3. Марченков В.К. Первый радиотехник Александр Попов // Радио. – 1995 вып. 3.

4. The Era of Radio in the History of Civilization // Electrical Communication. –vol. 3, 2009
5. Electrical Communication: History and Today, vol. 4, 2005.
6. Electrical Communication: History and Today, vol. 8, 2007.
7. Electrical Communication: History and Today, vol. 9, 2007.

## СВОБОДА ЛИЧНОСТИ В ИДЕЙНЫХ ПОСТРОЕНИЯХ ДЕЯТЕЛЕЙ РОССИЙСКОГО ДЕМОКРАТИЧЕСКОГО СОЦИАЛИЗМА ПЕРВОЙ ЧЕТВЕРТИ XX В.

*Протасова Ольга Львовна*

*кандидат ист. наук, доцент*

*Тамбовский государственный технический университет*

*г. Тамбов*

*INDIVIDUAL FREEDOM IN IDEOLOGICAL CONSTRUCTIONS FIGURES OF THE RUSSIAN DEMOCRATIC SOCIALISM (FIRST QUARTER OF XX CENTURY)*

*Protasova Olga, Candidate of Science, assistant professor of Tambov State Technical University, Tambov*

## АННОТАЦИЯ

*В статье анализируется подход к проблеме свободы личности представителей российских партий демократического социализма – народных социалистов, социалистов-революционеров и меньшевиков*

## ABSTRACT

*The article analyzes the approach to the problem of individual freedom representatives of the Russian Party of Democratic Socialism - the Popular Socialists, Socialist-Revolutionaries and Mensheviks*

*Ключевые слова: демократический социализм, либерализм, свобода личности*

*Keywords: democratic socialism, liberalism, individual freedom*

В последние десятилетия особый интерес историков и политологов вызывает демократический социализм как идейно-политический феномен, в котором сочетаются лучшие черты социал-демократической и либеральной идеологий. Гуманизм, эволюционизм, социальная справедливость – ценности, несомненные для современного человека, однако, несмотря на многолетнюю практику борьбы за них, до сих пор являющиеся дефицитными для многих обществ, в том числе, к сожалению, и российского.

Либеральная идеология и особенно ее отечественные представители (в первую очередь кадеты) принесли огромную пользу российскому обществу в период его пробуждения социально-политического пробуждения. Либерализм, провозглашая свободу и права граждан, способствует их вовлечению в политический процесс, что было (да и, пожалуй, до сих пор есть!) весьма актуально для России с ее недостатком гражданской активности и электорального участия. Демократические традиции в России отсутствовали, и стараниями, главным образом, либералов, прежде всего – кадетов, чья деятельность не была запрещена властями, в 1905-1907 гг. и последующие годы началось формирование первых ростков демократической культуры России. Это выражалось в постепенном приобщении широких слоев населения страны к участию (как непосредственному, так и опосредованному, через систему представительства) в принятии решений по вопросам, важным для государства и общества [10, с. 125]. Свобода человеческой личности, ее всестороннее развитие – факторы, необходимые для развития народного правосознания и, следовательно, общественного

прогресса. Поэтому в идейных построениях ведущих политических партий России с начала XX в. пункт о проблеме личности, реализации ее прав и свобод, хотя в различной форме и степени, но обязательно присутствовал.

Поскольку именно либерализм считается и является наиболее, так сказать, личностно ориентированной идеологией, мы возьмем за «образец» программную выкладку кадетов и сравним с ней соответствующие высказывания представителей других партий демократического социализма – энесов, эсеров, меньшевиков.

«Истинный либерализм требует всестороннего развития личности в самом широком ее своеобразии, во всех ее проявлениях. Наша партия отстаивает начала свободы личности, для всякой личности, и потому она демократична» [цит. по: 11, с. 128], – писал П.Б. Струве, начинавший свою политическую карьеру как легальный марксист, т.е. демократический социалист, а затем ставший либералом – кадетом. Такая естественная эволюция одного из ведущих идеологов левоцентристского направления в политической мысли России доказывает близкое родство идейных течений, грань между которыми иногда словно вовсе исчезает. Проблема личности, ее развития, самосознания, прав и обязанностей, места в обществе – вопрос, по которому в позициях российских либералов и демократических социалистов сходства было гораздо больше, чем различий.

В 1906 г. в России появилась количественно небольшая, но весьма заметная и достаточно авторитетная политическая партия, деятелей которой называют

«либеральными народниками» (или «неонародниками») – партия народных социалистов. Некоторые исследователи, правда, находят само словосочетание «либеральные народники» некорректным, так как «либерализм и народничество – доктрины, полярные в своей основе: либерализм ориентирован на индивидуализм личности, конкуренцию и столкновение интересов в различных областях жизни, а народничество на первое место ставит коллектив личностей, ...обеспечение достойных условий существования всех членов общества» [3, с. 31]. Однако мы считаем, что либерализм и тот демократический, эволюционный социализм, который исповедовали последователи правого неонародничества в первой четверти XX в. – вовсе не взаимоисключающие понятия. Дело здесь не только в эволюционных тактических установках по поводу политической борьбы, которые разделяли, скажем, либералы кадеты и социалисты энесы. В ряде программных ценностей тех и других были общие черты, и в первую очередь – вопросы свободы личности. Этот главный пункт «соединения» социализма с либерализмом – о личности – многократно прорабатывался лидером и идеологом народных социалистов А.В. Пешехоновым, осуществлявшим, главным образом, связь этой, в общем-то, «камерной» партии с широкой общественностью. Именно человек занимал центральное место в системе координат энесов, идея самоценности и верховенства человеческой личности была для них основополагающей (в отличие от социал-демократов или эсеров, у которых личность растворяется в общественном коллективе, а то и вовсе приносится в жертву общему благу) [8, с. 47]. Ни одна из общественных форм не рассматривалась ими как самодовлеющая сущность, вне связи с благом личности. Для народных социалистов не было довода: «это разрушает общину или вредит государству»; довод мог быть только один: «это пагубно для личности» [6, с. 11]. Энесы явились своего рода провозвестниками «социализма с человеческим лицом», и в своей политической практике они, иногда в ущерб утилитарным партийным интересам, были выше теоретических схем, твердо следуя принципам гуманизма и добра [7, с. 81].

«Пусть личность в массе своей невежественна, – писал А.В.Пешехонов, разъясняя основные постулаты программы партии, – пусть ее человеческое достоинство принижено, пусть она беспомощна, – это не мешает нам признать ее верховенство. Мы знаем ее язвы и несовершенства. Тем сильнее наше желание всякого темного, забитого и голодного человека сделать умным, сильным и довольным – сделать счастливым. Свобода и независимость человеческой личности, ее всестороннее развитие и бесконечное совершенствование – такова цель, которую ставит наша программа» [6, с. 12]. Однако, признавая «социологическое» первенство за личностью, народные социалисты не мыслили ее иначе как в обществе. К личности народные социалисты были намерены предъявлять высокие требования. Главное из них – труд. «Лишь трудящаяся личность может быть суверенной. Потому и народ... мы не можем мыслить иначе, как совокупность трудящихся личностей, ... трудящихся классов» [6, с. 14-15], – заявляли теоретики партии. Государственный же аппарат, по глубокому убеждению правых народников, должен быть крепким и сильным, управление страной

– твердым, но гибким, власть обязана учитывать чаяния всего народа и оперативно реагировать на перемены его настроений и насущных нужд.

Права личности, политические свободы и политическая демократия были важнейшим элементом идейной конструкции партии социалистов-революционеров. Лидер эсеров В.М. Чернов провозглашал: «Свобода, личные права, самоуправление – все, совокупность чего мы зовем демократией – с нашей точки зрения... суть самостоятельные и полноценные культурные ценности. Без них социализм – то же, что организм, из которого вынули душу. Социализм без общественной и личной свободы – не социализм вовсе, а только авторитарная казарма или каторга» [цит. по: 5, с. 44]. А А.Р. Гоц на печально известном процессе социалистов-революционеров 1922 г. член ЦК ПСР заявлял своим судьям: «Свобода – это душа социализма, это – основное условие деятельности масс. Если вы этот жизненный нерв, эту основную сущность... перережете, тогда, конечно, от самостоятельности масс ничего не останется и тогда уже лишь прямой путь... к теории о непросвещенных темных массах, которым вредно слишком много соприкасаться с политическими партиями, могущими их, неопытных, неискушенных, сбить, увлечь за собою... в такое болото, из которого они, бедненькие, никогда и не вылезут. Да что же это такое, как не классически выраженная теория Победоносцева» [цит. по: 5, с. 44]. С этими словами созвучны выдержки из мемуаров А.Ф. Керенского: «История большевистской реакции еще раз доказывает невозможность никакого социального и политического прогресса без права личности на полную свободу и открытое выражение мыслей и убеждений» [4, с. 370]. Анализируя опыт русской революции, ее успехи и упущения, в том числе и свое участие в ней, бывший министр-председатель Временного правительства подытоживал: «Русский народ никогда не добьется ни общественного благосостояния, ни благ образования, ни внутреннего порядка, ни международной безопасности, пока большевики держат Россию в тисках партийной диктатуры. Ибо любой общественный строй, способный гарантировать людям труд и свободу невозможен в стране, где народ лишен основных человеческих прав и гражданских свобод, всякой экономической инициативы и юридической защиты, основанных и осуществляемых на принципе равенства. Там, где «партийные интересы» не уступают дороги интересам общественным и национальным, нечего ждать ни цивилизации, ни реального прогресса» [4, с. 370].

Видный деятель демократического социализма эсер М.В. Вишняк, эмигрировавший в 1919 г. и доживший до середины 1970-х, уже в 1920 г., когда, казалось бы, большевизм праздновал свои главные военно-политические и идеологические победы, предсказывал неизбежную гибель этой насильственно утвержденной политической системы. По мнению Вишняка, советский строй неминуемо был обречен, и прежде всего потому, что он «стихийно враждебен всем, кто дорожит принципом личности, достоинством человека и его первейшим правом — правом на жизнь... потому что попрал главный принцип человеческого общежития, провозглашенный еще Н. Г. Чернышевским: «Выше человеческой личности мы не принимаем на земном шаре ничего» [13]. Вишняк верил, что Россия будет

свободной, она «сойдет с креста и войдет, свободная, в творчество жизни» [там же].

Демократическая суть партии выявляется не только в программах и публичных высказываниях ее идеологов, но и в реальной, практической деятельности. Демократизм эсеров выражался, не в последнюю очередь, в отношении к тому, что мы привыкли называть свободой совести – партия отличалась философским плюрализмом и веротерпимостью в собственных рядах [5, с. 50]. Она не подчинялась догмам, «допускала большие различия мнений, философских взглядов, теоретических предпосылок. Она тяготела к широте, а не исключительности» [там же]. Эти качества резко отличали ПСР от большевиков – «партии нового типа». Значительная часть эсеров являлась приверженцами демократических принципов организационного устройства и готовность отстаивать их против властных претензий «центра».

Достаточно толерантны к вариациям в интерпретации социализма – лишь бы они оставались демократическими – были и меньшевики. Они выступали против строгого централизма в партийных структурах и наделяли ЦК большими полномочиями [2, с. 243]. Большевики не заикливались на ортодоксальном марксизме (тем более, «отредактированном» их лидером-диктатором, как то было у большевиков). Кстати, ни авторитарного лидера, ни идейной монолитности в рядах меньшевиков не было. Это позволяло членам меньшевистской организации сопротивляться всякой идейной одномерности и догматизму, развивая по сути, несмотря на провозглашаемую революционность партии, взгляды умеренного, разумного, эволюционного социализма.

Активный деятель российского демократического социализма Н.В. Вольский (Валентинов) был в течение всей своей жизни верен его идеалам. В ранней молодости большевик, с 1904 г. – после разрыва с Лениным (этот разрыв произошел, в первую очередь, вследствие несходства взглядов по поводу демократии и свободы, в частности, свободы личности) – меньшевик, а с 1917 г. беспартийный, Валентинов огромное значение придавал внутренней свободе человека, без которой невозможно его истинное саморазвитие. Вспоминая время становления своих идейных взглядов, которое пришлось на 1890-е гг., эпоху полемики народничества и марксизма, он писал: «Мы находили, что служение революции, «общественному благу» не должно чувствоваться долгом, должно быть чувство свободного «я того хочу» [1, с. 47]. Еще в период «благоволения» Ленина к Вольскому, последнего, несмотря на искреннее желание быть большевиком, смущали некоторые ленинские постулаты, а, главное, нетерпимость будущего основателя первого в мире социалистического государства не столько к явному инакомыслию (это-то понятно), но и – особенно! – к его же собственным партийным товарищам, осмелившимся противопоставить оттенки своих взглядов непререкаемому авторитету вождя. Невероятная властность Ленина, проявлявшаяся в его поведении с самых ранних лет, не смягчившаяся с годами, исключала любой намек на плюрализм мнений вокруг него и демократию внутри партии. По словам Вольского, сказанным через много лет после событий 1917 г., Ленин «вдолбил в голову всем большевикам полное отрицание федеративного принципа

и абсолютное железное признание принципа централизма, и нигде идолократия централизма не приняла такого чудовищного выражения, как у эпигонов Ленина в эпоху сталинизма» [1, с. 121]. Один из наиболее известных меньшевиков И.Г. Церетели в своих воспоминаниях дополнял эти наблюдения: «Большевизм – вот те ворота, через которые контрреволюция прорвется к нам, – говорили мы (демократы в межреволюционный период 1917 г. – О.П.)... Но то, чего мы не предвидели, – это возможность, что сам большевизм возьмет на себя практическое осуществление самой страшной реакции, тоталитарное уничтожение всякой свободы, угнетение и порабощение народных масс» [12, с. 236].

Правый меньшевик Д.Н. Шуб, эмигрировавший в США еще в 1909 г., постепенно отошедший от марксизма, но до конца жизни остававшийся убежденным демократическим социалистом, писал: «Демократические социалисты во всем мире все более приходят к убеждению, что осуществление социализма не может быть зависимо только от изменений экономической и социальной структуры общества. Должны так-же произойти и изменения в человеческом поведении и в отношениях людей. Без политической и духовной свободы никакой социализм невозможен и демократия, это не только средство для достижения социализма, как многие социалисты в прошлом думали, демократия, это — цель сама по себе, как наилучшая форма человеческого общежития. Свободное общество может быть создано только свободными людьми. Но общество свободы и равенства не может существовать без морали» [11]. Многолетняя жизнь российского демократа в Америке, восприятие им западной гражданской культуры, осмысление политической реальности с сочетанием в ней элементов социализма и модернизированного либерализма немало способствовали укреплению его убеждения в том, что тонкая грань различий между этими идеологиями постепенно стирается, поскольку общность принципов свободы и демократии в данном случае оказывается важнее тактических и программных нюансов.

В современных демократических государствах политические силы – носители социалистических и либеральных идей – успешно совместно действуют на управленческом поприще, и подход к вопросу свободы личности, являющейся неременным атрибутом любого правового государства, встречает у них абсолютное единство.

#### Литература:

1. Валентинов Н. Недорисованный портрет. – М.: Терра, 1993. – 560 с.
2. Всероссийское Учредительное собрание: энциклопедия / автор-составитель Л.Г. Протасов. – М.: Политическая энциклопедия, 2014. – 555 с.
3. Зверев В.В. Русское народничество: учебное пособие. – М.: изд-во РАГС, 2009. – 286 с.
4. Керенский А.Ф. Русская революция 1917. – М.: Центрполиграф, 2005. – 383 с.
5. Морозов К.Н. «Партия трагической судьбы»: вклад партии социалистов-революционеров в концепцию демократического социализма и ее место в истории России // Судьбы демократического социализма в России: сборник материалов конференции. – М.: изд-во им. Сабашниковых, 2014. – С.37-56.

6. Пешехонов А.В. Программные вопросы. – Пг: Задруга, 1917. – 52 с.
7. Протасов Л.Г., Протасова О.Л. Народные социалисты // Родина, 1994. № 10. – С. 76-81.
8. Протасова О.Л. А.В. Пешехонов: человек и эпоха. – М.: РОССПЭН, 2004. – 240 с.
9. Протасова О.Л. Либеральные компоненты в программе партии народных социалистов // Шаг в будущее: сборник статей по итогам международной научно-практической конференции. – СПб: КультИнформПресс, 2015. – С.120-123.
10. Селунская Н.Б., Тоштендаль Р. Зарождение демократической культуры: Россия в начале XX века. – М.: РОССПЭН, 2005. – 336 с.
11. Шуб Д.Н. Политические деятели России (1850-х – 1920-х гг.): сборник статей [Электронный ресурс]. – Издание «Нового журнала». – Нью-Йорк, 1969. – Режим доступа: ldn-knigi.narod.ru ldn-knigi.russiantext.ru
12. Церетели И.Г. Кризис власти. – М.: Луч, 1992. – 263 с.
13. <http://economuch.com/ekonomicheskikh-ucheniya-istoriya/vopros-ekonomicheskie-vozzreniya-13847.html>

## ОБЗОР СРЕДНЕВЕКОВЫХ ПАМЯТНИКОВ КРЫМА НА СТРАНИЦАХ «ПУТЕВОДИТЕЛЯ ПО КРЫМУ» М. А. СОСНОГОРОВОЙ

**Руденко Елена Николаевна**

аспирант Таврической академии КФУ

имени В. И. Вернадского

г. Симферополь, Республика Крым, РФ

REVIEW OF CRIMEA'S MEDIEVAL MONUMENTS ON THE PAGES OF "GUIDEBOOK ON CRIMEA" BY M.A. SOSNOGOROVA

Rudenko Elena, postgraduate, V.I. Vernadsky Taurian academy of CFU, Russia, Republic of Crimea, Simferopol

### АННОТАЦИЯ

После присоединения Крыма к Российской империи увеличился интерес к его культурно-историческому наследию. Средневековые памятники полуострова были наиболее популярными объектами для туристов во второй половине XIX века. Основой данного исследования стал анализ «Путеводителя по Крыму для путешественников» М. А. Сосногоровой, представляющий свод информации по истории, этнографии и археологии полуострова, фиксирующий степень сохранности памятников Средневековья.

**Ключевые слова:** Крым, памятники Средневековья, путеводитель, М. А. Сосногорова.

### ABSTRACT

Since Crimea was joined to the Russian Empire, the interest to its cultural and historical heritage has grown. Crimea's medieval monuments were the most popular objects for tourists in the second half of the 19th century. The analysis of "The guidebook on Crimea for travelers" by M. A. Sosnogorova, became the basis of this work. It became a kind of a code of information on history, ethnography, archeology, and basically, the monuments of middle Ages. It described the extent of preservation of medieval monuments in Crimea.

**Keywords:** Crimea, medieval monuments, guidebook, M. A. Sosnogorova.

Конец XVIII века стал начальным этапом в становлении и развитии массового туризма на Крымском полуострове. Во времена существования Крымского ханства совершить вояж по Тавриде мог осмелиться не каждый. Ситуация изменилась только после 1783 года в связи с присоединением Крыма к Российской империи. Первыми путешественниками были ученые, экспедиции которых финансировались Петербургской Академией наук. Подобные научные исследования фиксировали и систематизировали сведения об историческом и культурном наследии полуострова. Вслед за научными открытиями Крым стали посещать вояжеры с разнообразными целями, которые включали себя лечение и отдых, ознакомление с природными богатствами, памятниками античности и средневековья полуострова, которые стали объектами пристального внимания выдающихся краеведов-популяризаторов второй половины XIX в., среди которых необходимо отметить талантливейшего крымоведа, писательницу Марию Александровну Сосногорову-Славич (1820-1891).

Мария Александровна-Славич всю свою жизнь посвятила исследованию памятников Крыма, автор известного «Путеводителя по Крыму для путешествен-

ников», выдержавшего шесть изданий (1871, 1874, 1880, 1883, 1889, 1894) [1,2,3,4,5,6]. Следует отметить, что ее соавтором четвертого и пятого изданий был авторитетный краевед Григорий Эммануилович Караулов (1824-1883). Книга содержит подробные сведения о населении полуострова, описание городов, климатических условий, а также представляет собой великолепный источник по истории и археологии Крыма.

Особого внимания в труде заслуживают памятники Средневековья полуострова. М. А. Сосногорова доступно и подробно изложила сведения о сохранности средневековых памятников города Севастополя и его окрестностей, а также раннесредневековых «пещерных городов» Бахчисарая.

Объектами данного исследования стали следующие средневековые памятники, исследованные М. А. Сосногоровой в своем «Путеводителе по Крыму»: Чуфут-Кале, Мангуп, Херсонес Таврический, Инкерман, Балаклава и Генуэзская крепость.

«Пещерный город» Чуфут-Кале предстал перед писательницей небольшим городом-крепостью, на отдельно стоящей обрывистой скале. Крепость была «окружена со всех сторон сильными и грозными стенами, имеет двое массивных железных ворот и одну

только дорогу, изсеченную по скале ведущую к входным воротам крепости» [2, с. 175]. М. А. Сосногорова была удивлена безлюдными улицами. Она упоминает караимов, потомков хазар, населявших Чуфут-Кале с XIV века и составлявших большую часть жителей Крымского ханства. Однако, ситуация резко изменилась, после вхождения Крыма в состав Российской империи. «Они еще недавно густо населяли этот городок; но теперь выселились частью в Бахчисарай, а частью в другие города Крыма; и в настоящее время в Чуфут-Кале живет только одно семейство караимского ученого и раввина Фирковича, который недавно умер» [2, 176]. Также писательница предполагала, что крепость могла быть основана караимами, потомками хазар, принявших иудейство: «Почему на кладбище Чуфут-Кале находятся памятники с надписями VIII, IX и X столетия? Хотя могущество хазар и пало в Крыму в X или в начале XI столетия, но часть хазар все-таки могла оставаться в Крыму и укрываться в Киркьере, который, может быть, был и прежде хазарской крепостью и даже, быть может и основан хазарами» [2, с. 178].

Мавзолей Джанике-ханым дочери Тохтамыш-хана на Чуфут-Кале также привел автора «Путеводителя по Крыму» усомниться в его происхождении. Вот какие доказательства этому приводит Мария Сосногорова на страницах своей книги: «Мавзолей покрыт надписями, в одной из которых Тохтамыш-хан наименован здесь каганом. Титул же «каганов» сколько известно, носили цари или правители хазарские, а не татарские ханы <...> следует заметить еще относительно самой постройки и украшения мавзолея Ненекеджан-ханым, что он не имеет ничего общего с надгробными памятниками чисто татарского происхождения» [Там же, с. 179]. Следовательно, писательница указывала на хазарское захоронение мавзолея.

Спустившись в Иософатову долину, караимское кладбище, путешественница была глубоко впечатлена увиденным. «Многочисленные гробницы этого кладбища, - отмечала она, - имеют особенную, очень оригинальную форму, некоторые из них состоят из мраморных плит, а другие из простых хорошо отесанных камней. Большая часть гробниц покрыта еврейскими надписями» [Там же, с. 181]. Писательница настоятельно рекомендовала туристам посетить это необыкновенно загадочное место.

Следующим, не менее интересным средневековым памятником, который посетила М. А. Сосногорова, был Мангуп, который «по своему удивительному положению, и по своей известности в истории, заслуживает особенного внимания путешественника [Там же, с. 193]. Также она отмечала неприступность «пещерного города», состоявшего из «наземного» и «подземного» города, доказательством чего служат следующие строки в путеводителе: «Кроме построек на поверхности земли, здесь также пробито множество крипов в утесах скал. Все крипы имеют сообщение друг с другом, посредством лестниц. Многие из них имеют окна и выход наверх в крепость, которая, значит, кроме наземного имела и свой подземный - пещерный город» [Там же, с. 194]. Крепость была окружена стенами и башнями с воротами.

Автор путеводителя с глубоким сожалением сообщала о плохой сохранности Мангупа во второй половине XIX века: «<...> целый город оставил теперь весьма

немного следов своего исторического существования. В акрополе Мангупа видны только остатки двухэтажного дворца, или отдельного замка, с красивыми резными украшениями на камне, около окон <...> Тут недавно еще видны были, при входе на платформу скалы, следы христианской церкви, татарской мечети и караимской синагоги, но теперь трудно уже отыскать их развалины» [Там же, 194]. Караимские гробницы свидетельствовали о прибывании здесь караимов, но как отмечала путешественница, «с 1800 г., как видно по самым позднейшим надписям на этих гробницах, Мангуп совершенно опустел» [Там же, с. 197].

В конце XIX века одним из привлекательных мест для туристов на полуострове были Севастополь и его окрестности со средневековыми достопримечательностями, среди которых большой популярностью пользовались Херсонес Таврический, Инкерман, Георгиевский монастырь и Балаклава. Путешественница с глубокой горечью указывала на следы страшных событий, связанных с Крымской войной: «По какой вы не пройдете дороге к Балаклаве ли, или к Инкерману, вы везде наткнетесь на огороженные места, среди которой лежат жертвы войны - этого варварства, от которого, видно, еще не скоро избавится человечество» [Там же, с. 218].

Херсонес Таврический был основан греками в VII веке до Р.Х., и представлял собой греческую колонию важного торгового значения. Затем, после покорения греков римлянами был мощной торговой республикой, а в период византийского владычества стал аренной кровавых переворотов Константинополя. Для русского народа эта земля была местом важнейшего события - крещения князя Владимира, ставшим крестителем Руси. Безусловно, Херсонес стал своеобразной колыбелью распространения христианства. Мария Александровна Сосногорова сообщала, что во второй половине XIX века здесь был учрежден «Херсонесский первоклассный монастырь», на месте церкви, в которой крестился князь Владимир, строился большой храм, во имя святого равноапостольского Владимира [Там же, с. 224]. Путешественница отмечала, что после взятия русскими Крыма, Херсонес был уже пуст, «но многие здания еще стояли, башни и ворота были еще целы. По приказу князя Потемкина, их начали разрушать, и камни, и мрамор употреблялись на постройку возрождавшегося Севастополя» [Там же, с. 226]. Как сообщала писательница в своей книге, этот вандализм по отношению к историческим остаткам от древнего Херсонеса попытался остановить император Александр I, но было уже поздно.

После древних развалин Херсонеса М. А. Сосногорова посетила замечательный по своему географическому расположению Георгиевский монастырь, «первый из тех христианских монастырей, которые устроены были здесь греками, жителями Херсонеса, когда они, в первые века нашей эры, приняли христианство» [Там же, 228]. Писательница рекомендовала начинать осмотр с верхних зданий, келий и церкви монастыря, не сохранившей своего первоначального вида [Там же].

Следующим средневековым объектом, который посетила Сосногорова стал Инкерман. В «Путеводителе по Крыму» она дает следующее описание данному памятнику: «Собственно Инкерманом или Инкерманской

скалою, с древними развалинами называются утесы, выдвинувшиеся отвесным мысом на правой стороне Черной речки. На одном из таких утесов находилось большое древнее укрепление, от которого, еще в начале осады Севастополя, стояла почти совершенно целою круглая башня, но в один год войны она рухнула и теперь оставила на месте только груды развалин» [Там же, с. 231]. Однако, еще в конце XVIII, ученый Петр Симон Паллас, посетивший полуостров видел «здесь не одну, а несколько башен и во многих местах уцелевшие крепостные стены, глубокий ров, широкую мощенную дорогу через долину, мост на четырех арках, огромное количество пещерных жилищ во всех этих скалах» [Там же]. Увы, время безжалостно изменяет не только облик людей, но и удивительные памятники древности! Писательнице все-таки удалось увидеть здесь пещерную церковь с висячим балкончиком и двумя лестницами. Ведущими на верх в крепость. Также она зафиксировала большое количество крипт совершенно уничтоженных, так как многие из них служили пороховыми погребами во время Крымской войны [Там же, с. 234].

Балаклава произвела на путешественницу сильное впечатление. Вот как она подробно описывала увиденное: «Крепость была четырехугольная и окружена высокою стеною с башнями; на это ясно указывают уцелевшие развалины. Одною стороною на была обращена к заливу, а другою смотрела в открытое море. Стены везде теперь обрушились и только видны их следы и развалины. Всех башен было восемь, но теперь от некоторых из них остались только одни основания, а другие обрушились до половины, уцелели и то не вполне только две круглые башни. Одна из них стоит на самой возвышенности горы. Эта башня имеет один вход, обращенный на восток <...> Верхушка башни покрыта каменным сводом, имеющим небольшое отверстие для выхода наверх» [Там же, с. 237]. Безусловно, во времена генуэзского пребывания Балаклава была мощной и неприступной крепостью.

Одним из малоопосещаемых городов был Судак. Мария Александровна объясняла это, прежде всего, отсутствием путей сообщения с ним и гостиниц: «Сюда идет довольно дурная дорога из Симферополя и еще хуже дорога из Феодосии» [Там же, с. 329-330]. Но этот малопривлекательный факт не остановил ее посетить средневековую крепость, построенную генуэзцами в период с 1371 по 1469 годы. Естественно, речь идет об уни-

кальной генуэзской крепости в Судак, которую, к сожалению, постигла та же участь как и все памятники Средневековья на полуострове. Безлюдные улицы и разрушение крепости были неоспоримым подтверждением этому. Автор отмечала в своей книге: «Чтобы убедиться в опустелости крепости, подымитесь к ней и взойдите в ворота; они еще и теперь замечательны, пройдите по мостовой крепости, она поросла травой и усыпана камнями разрушенных зданий <...> некоторые камни держатся непрочно; полы в башнях уже едва держатся над глубокими погребями» [Там же, с. 326-327]. Сосногорова открыто упрекала местные власти в бездеятельности по отношению к историческим достопримечательностям города: «Если не будут приняты меры для поддержания и сохранения этих единственных в Крыму остатков древности» [Там же, с. 327].

Безусловно, «Путеводитель по Крыму для путешественников» М. А. Сосногоровой является уникальным источником для изучения культурно-исторического наследия Крыма второй половины XIX века. Автор подробно изложила сведения о сохранности средневековых памятников Крыма, призывала местные власти полуострова принять меры для предотвращения их дальнейшего разрушения.

Литература:

1. Сосногорова М. Путеводитель по Крыму для путешественников / М. Сосногорова. – Одесса, 1871. – VIII, 370 с.
2. Сосногорова М. Путеводитель по Крыму для путешественников / М. Сосногорова. – 2 изд. – Одесса, 1874. – VI, XIX, 362, 45 с.
3. Сосногорова М. Путеводитель по Крыму для путешественников / М. Сосногорова. – 3 изд. – Одесса, 1880. – 435 с.
4. Сосногорова М. Путеводитель по Крыму / М. А. Сосногорова, Г. Э. Караулов. – 4 изд. – Одесса, 1883. – 457 с.
5. Сосногорова М. Путеводитель по Крыму / М. А. Сосногорова, Г. Э. Караулов. – 5 изд.: перераб. Н. Головкинским и К. Вернером. – М., 1889. – XII, 99, 391, XI с.
6. Головкинский Н. А. Путеводитель по Крыму (бывший Сосногоровой) / Н. А. Головкинский: в 2 ч. – Симферополь, 1894. – Ч 1. – XII, 99 с.; Ч. 2. – 391, XI с.

## СОЦИАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ ИСПАНСКИХ ДЕТЕЙ В СССР

**Фернандес-Эрес Анна Павловна**  
ведущий специалист

Российский государственный архив фонодокументов  
г. Москва.

SOCIAL ADAPTATION OF THE SPANISH KIDS IN THE USSR

Fernandes-Eres Anna, staff member, State Archive of the fonodocuments., Moscow

АННОТАЦИЯ

В статье рассматривается проблема социальной адаптации т.н. «детей войны» – испанских детей, приехавших в СССР во второй половине 1930-х гг. Особое внимание уделяется функционированию специальных испанских детских домов, участию в образовательном процессе испанских педагогов, воспитание детей в соответствии с идеологией советского общества. Делается вывод, что создание системы специализированных детских домов стало основным препятствием полной ассимиляции маленьких испанцев, что позволило им в будущем не потерять свою национальную идентичность.

ABSTRACT

*In the article is discussing the problem of the social adaptation "the children of the war" – the Spanish kids who came to the Soviet Union in the second half of the thirties. Special attention is given to the functioning of the special orphanages for Spanish kids and to the participation in the educational process to Spanish teachers and to the education itself that was given to the kids based on the soviet ideology. The author comes to the conclusion that the creating the system of the special orphanages was the main barrier for the total assimilation of the small Spanish kids that helped them in the future not to loose their national identity.*

*Ключевые слова: Социальная адаптация, детский дом для испанских детей, Наркомпрос, ассимиляция, национальная идентичность.*

*Key words: Social adaptation, orphanage for the Spanish kids, Narcompros, assimilation, national identity.*

В 1937-1939 гг. в Советском Союзе был создан целый ряд детских домов для испанских детей. Вся работа этих учреждений специальным постановлением СНК СССР от 16 сентября 1937г. была возложена на Наркомпрос РСФСР и Наркомпрос УССР под личную ответственность наркомов [1, Л 326].

Согласно справке к Объединенному историческому фонду

№ А- 307 в 1937г. было открыто 5 испанских детских домов на Украине и десять на территории РСФСР. Среди последних, четыре – на территории Ленинграда и области, остальные детдома разместились в Московском регионе.

Именно создание специализированных детских домов стало основным препятствием полной ассимиляции маленьких испанцев СССР. Напомним, что ассимиляция представляет собой политику включения в общество через односторонний процесс адаптации: ожидается, что иммигранты поступятся своими лингвистическими, культурными и социальными характеристиками и станут неотличимы от большинства населения [2, с.353]. Очевидно, что Советское правительство первоначально не ставило себе такой задачи. Образовательный процесс был организован с учетом национальной принадлежности учащихся, в каждом детском доме работали испанские педагоги и воспитатели, все предметы проводились на родном для ребят языке.

Представляют собой интерес источники мемуарного характера, в том числе аудиозаписи воспоминаний воспитанников детских домов. Российский государственный архив фонодокументов (РГАФД) располагает записями бывших воспитанников испанских детских домов. Ф.20 («Устная история»).

Так, бывший воспитанник одесского детского дома Николас Григорио Родрегес вспоминал, как в Одессе он начал ходить в первый класс: « Мы учились на испанском языке, только на уроках русского - на русском. Помню свою любимую воспитательницу – Алисию Хусто Нагеру, она потом вышла замуж за испанца и уехала в Москву. Наш детдом №3 в Одессе носил имя Сергея Мироновича Кирова. Летом детдом преобразовали в пионерский лагерь» [3].

Испанским детям пытались предоставить самое лучшее. В Москве испанских детский дома расположились в на Большой Пироговской улице, в бывшем городском приюте имени Николая Мазурина. Как вспоминал его бывший воспитанник, Франсиско Мансилья Карамес: «Условия были великолепные – у нас были комнаты для уроков, был зал, где мы праздновали свои праздники, были спальни, столовая. Школа располагалась в 10 минутах от нашего дома и мы ходили в нее пешком. Русские дети учились там на втором этаже. а мы, испанцы, на первом.

В нашем детском доме было около 100 детей.

Работали там испанские преподаватели, испанские воспитатели, были и русские пионервожатые. Мы очень хорошо отмечали Новый год, ходили в колонный зал Дома Союзов на Елку, ездили на экскурсии на кондитерские фабрики и возвращались с карманами, полностью набитыми кондитерскими изделиями» [4].

В первые месяцы после приезда испанских детей, педколлективам приходилось преодолевать немало трудностей. В первую очередь необходимо было организовать учебный процесс так, чтобы дети в полном объеме могли освоить учебную программу. Проблема заключалась в том, что многие из прибывших – мальчики и девочки от 9 до 14 лет, вообще никогда у себя на родине не посещали школу. Поэтому, при комплектации классов приходилось учитывать не только возраст учащихся, но и их уровень знаний. На первых порах в классах находились дети самых разных возрастов. Так, по воспоминаниям Виртудес Мартинес, ее, в ту пору девятилетнюю девочку, включили в класс вместе с двенадцатилетней сестрой: «В нашем классе находилось от 18 до 20 учеников, около трети из них не умели ни читать, ни писать. Что же до нас с сестрой, то мы успели закончить первый класс школы» [5, с.22].

Испанских детей, как и всех других советских школьников, всячески мотивировали вступать в пионерскую и комсомольскую организации. Результаты не заставили себя ждать. Так, по данным В.А. Талашовой, до войны в детском доме № 5, расположенном на станции Обнинская Московской области, из 467 воспитанников было 362 пионера и 45 комсомольцев, в детском доме №12 в Москве – из 137 воспитанников – 106 пионеров и 25 комсомольцев, в детском доме №10 в Пушкине ленинградской области из 131 воспитанника – 72 пионера. [6, с.73].

Испанских детей воспитывали в рамках существующей идеологии. В детдомах часто проводились политзанятия. В частности, в одном из таких тематических планов для докладов и бесед с детьми и молодежью, живущей в испанских детских домах в СССР, предполагалось осветить такие темы как происхождение человека, «классовый» характер религии, почему есть бедняки и богачи и т.д. Материал необходимо было преподнести как можно более живо и увлекательно: «Эти доклады надо проводить в форме бесед, рассказов, воспоминаний старых рабочих, большевиков, участников гражданской войны, участников боев на финском фронте и т.д.» [7, Л.1].

Помимо политзанятий, лекций, докладов, собраний, в испанских детдомах уделялось большое внимание кружковой работе и самодеятельности. То были кружки кройки и шитья, хоровые, хореографические студии. Так, из архивных источников мы узнаем, что в Харькове на конкурсе областной детской художественной самодеятельности испанский коллектив оказался

одним из лучших, а часть участников его получили первые премии [8, Л.80].

Дети посещали кино, музеи, театры, знакомились с русской классической музыкой. Образ жизни детей в подобных казенных учреждениях был полностью регламентирован – все было подчинено режиму дня. По воспоминаниям воспитанника испанского детского дома №9 Вирхилио де Лос Льянос Маса, режим дня в детских домах был напряженным, но здоровым: «Учеба шла на обоих языках. По вечерам и в свободные дни мы ходили в театры или в кино. Часто устраивались встречи с советскими пионерами, мы записались во всевозможные кружки во дворце пионеров. Именно там я научился танцевать, играть на некоторых музыкальных инструментах, строить модели судов и самолетов, кататься на коньках» [9, с. 40].

Большое значение в советских детдомах придавалось трудовому воспитанию детей. Тут можно процитировать несколько предложений из «Отчета о работе детского дома №1», как наиболее достоверно передающий дух эпохи: «Воспитывая молодое испанское поколение в Советском государстве в коммунистическом духе педколлектив в течение всех лет старался прививать им новые понятия и привычки, вырабатывая у них новое отношение к социалистической собственности, новое отношение к людям, и новое отношение к общественно-полезному труду» [10, Л. 133].

Если первые годы пребывания в детдомах вопрос «трудового воспитания» касался в основном вопросов самообслуживания и дежурства в классах и комнатах, то в годы Великой Отечественной войны, столкнувшись с небывалыми трудностями, им приходилось участвовать в уборке урожая, топке печей, поездками за продуктами и т.д. Советские воспитатели старались привить испанским детям и такое понятие, как «уважение к социалистической собственности».

В СССР курс на деиспанизацию сиротских учреждений был взят уже довольно скоро. Многие «неблагонадежные» испанские педагоги отстранялись от работы. Как отмечает историк А.В. Елпатьевский, принадлежность к коммунистической партии Испании не имела определяющей роли. Отсеивались и не имеющие образования или педагогического опыта, а также «не так себя ведущие» морально и в быту коммунисты [11, с. 158].

Постепенно советские чиновники пришли к выводу, что испанским учащимся лучше обучаться и получать образование не в закрытых особых школах для испанских детей, а в общих средних школах Министерства просвещения. Уже после войны дети преимущественно стали обучаться в смешанных классах с русскими детьми.

В целом, в испанских детских домах было сделано много для успешной адаптации воспитанников. Это и качественное образование (вспомним, что многие испанские дети, приехав в СССР, не умели ни читать, ни писать), обучение таким полезным навыкам как шитье, плотницкое дело и т.д., творческое развитие детей и даже любовь к чтению – в этом заслуга как испанских, так и советских педагогов. Помимо комфортного проживания в детдомах (за исключением военного времени, когда воспитанники столкнулись с небывалыми трудностями), вся система была сформирована таким образом, чтобы дети не только ни в чем не нуждались, но и выросли политически грамотными с непоколебимой верной в коммунистические идеалы. Считалось, что обогащенные такими знаниями они в будущем смогут стать проводниками коммунистической идеи в странах социализма и освободившейся от оков франкизма демократической Испании.

#### Литература:

1. Постановление СНК СССР «О руководстве обслуживанием и воспитанием испанских детей, находящихся в СССР и вновь прибывших» от 16 сентября 1937г. //Государственный архив Российской Федерации. Ф.5451 Оп.43 Д.72
2. Социологическая энциклопедия. Т.1. М., 2003.
3. Российский государственный архив фонодокументов. Ф.20 (Устная история). Беседа с Родригесом Н.
4. Российский государственный архив фонодокументов. Ф.20 (Устная история). Беседа с Карамесом Ф.
5. Martinez V. C. La Espanola rusa. М., 2011.
6. Талашова В.А. Советский комсомол – активный участник организации приема и воспитания испанских детей в СССР в период национально-революционной войны в Испании в 1936-1939гг.//Аспирантский сборник. Вологда, 1972.
7. «Тематический план для докладов и бесед с детьми и молодежью, живущей в испанских детских домах в СССР» от 16 декабря 1940г.// Российский государственный архив социально-политической истории. Ф. 533 Оп.4 Д. 405.
8. Там же
9. Де лос Льянос Мас В. Ты помнишь, tovarish...? Из архива одного из детей, вывезенных в СССР во время гражданской войны в Испании. М.,2008. С.40.
10. «Отчет о работе детского дома №1 за 1946-47 учебный год»././ ГАРФ. Ф. А-307 Оп.1.
11. Елпатьевский А.В. Испанская эмиграция в СССР. Историография и источники, попытка интерпретации. Тверь, 2002.

## КУЛЬТУРОЛОГИЯ

### ФОРМИРОВАНИЕ ОБРАЗА ДРУГОГО/ЧУЖОГО В АМЕРИКАНСКИХ КОМИКСАХ

**Алиев Растям Туктарович**

Ассистент кафедры культурологии,  
Астраханский государственный университет.  
г. Астрахань

#### FORMATION OF ANOTHER/ALIEN IMAGE IN AMERICAN COMICS

*Aliiev Rastyam Tuktarovich, Assistant of Cultural Studies department, Astrakhan state university. Astrakhan.*

#### АННОТАЦИЯ

Образ Другого/Чужого является лакмусовой бумажкой общества. По нему можно судить о надеждах, страхах и общем состоянии социума. В данной статье автор обращается к такому феномену американской массовой культуры как супергеройские комиксы. Выявив общие законы формирования образа Другого/Чужого, при помощи структурного, психо- и неопсихоаналитических методов, автор проанализировал образы супергероического и суперзлодейского с позиции их инаковости, классифицировал их по вестиментарным признакам и охарактеризовал их сексуальный и гастрономический паттерны. Таким образом, конструирование комиксного героя соответствует социокультурным законам формирования образа Другого/Чужого.

#### ABSTRACT

*The Another/Alien image is a litmus test of society. On it you can judge about the hopes, fears, and the general state of society. In this article, the author refers to this phenomenon of American popular culture as superhero comics. Having identified the general laws of formation of Another/Alien image by means of structural, psycho- and neopsychoanalytys methods, the author analyzed the superheroes and supervillain images in terms of their otherness, classify them according to appearance featured and described their sexual and gastronomic patterns. Thus, the construction of socio-cultural comic character corresponds to the laws of the formation of the Another/Alien image.*

*Ключевые слова: Другой, Чужой, массмедиа, массовая культура, американская культура, супергерой, суперзлодей, комикс*

*Keywords: Another, Alien, massmedia, popular culture, American popular culture, superhero, supervillain, comics.*

К середине XIX в. в США, по словам историка Э. Хобсбаума, наступила «эра триумфальной буржуазии» [7, С. 15]. Причиной роста среднего класса в США в этот период стала пролиферация рыночной экономики, которая привела к формированию современной системы капиталистического производства. В Америке начинается активный процесс урбанизации и промышленной революции, которые в свою очередь, по словам историка С. Блумина, позволили представителям формирующегося среднего класса «переосмыслить себя и подняться выше, в отличие от условий ремесленной экономики и маленьких городских мирков XVIII в.» [3, С. 65]. К 1860 году 40% работников в американских городах были заняты неручным трудом, что, по сути своей, говорит о растущей доле так называемых «белых воротничков» [1, С. 42]. Акцент в экономике начинает смещаться из «проблемы производства» в «проблему продажи» произведённого товара [3, С. 69]. Это и стало основой для зарождающегося среднего класса, чей образ жизни впоследствии стал ведущим в формировании массовой культуры США.

Члены этой новой социальной страты были представителями среднего класса: продавцами, обслуживающим персоналом, менеджерами по продажам,

руководителями, бухгалтерами и служащими различных уровней и видов. Их рабочие места, как правило, располагались в магазинах и офисах отдельно от трудящихся. Их доход оказывался выше, чем у работников физического труда, ведь даже низкооплачиваемые клерки получали куда больше, чем высококвалифицированные рабочие. Они были особенно восприимчивы к религии, что в свою очередь повлияло на Второе Великое Пробуждение, евангельское возрождение, которое охватило практически всю страну в первой половине девятнадцатого века в период первого своего проявления. И они, как правило, подчёркивали своё материальное и духовное превосходство над людьми, которые не занимались «умственной работой».

Появление среднего, материально хорошо обеспеченного класса, вкупе с развитием массового производства, породило новый феномен, получивший название «общество потребления». Именно это активное развитие американского капитализма и выход на социокультурную сцену среднего класса повлиял на формулировку, так называемой, теории праздного класса, выдвинутой американским экономистом Т. Вебленом [12].

Но, по мнению американского исследователя М.

Деннинга, и рабочий класс становится активным участником культуры праздного потребления, что находит отражение в как в активном вовлечении рабочих в чтение дешевой литературы[4], так и в становлении так называемой «десятицентовой» литературы, берущей свое начало еще с середины девятнадцатого века, и низкопробных палпжурналов (pulp magazines), издание которых начинается с 1896 г. Как правило, такие журналы издавались на самой низкопробной бумаге, нередко без каких-либо иллюстраций, даже на обложке. Тем не менее, они пользовались огромной популярностью у населения, формируя массовую культуру Америки.

Но апогеем этих новых явлений стал именно XX в., когда массовые производство и потребление достигли таких масштабов, что заставили сместить основные акценты социокультурных процессов США. Продукция кич и мид культур начали играть важную роль в повседневности рядового американца. А его духовные потребности были ориентированы на упрощенные товары художественной культуры, одним из которых в 30-е гг. XX в. стал супергеройский комикс. Доступный по цене с легкоусвояемым содержанием, он быстро снискал славу у обычных американцев, впоследствии превратившись в уникальное явление, распространившееся за пределы США.

Взаимоотношение с Другим/Чужим – это одно из главных условий функционирования любого общества не зависимо от его положения в историческом или культурном пространстве. Чужой или Другой есть категория социализации личности в контексте развития человека в культуре, так как культура Чужого «ориентирована на исходно-первичный центр моей культуры и доступна только в виде опыта чужого, в некотором вчувствовании в чужое объединение людей в культуре и культуру это объединения»[14, С. 120-121].

Обращение к теме Другого/Чужого в современном обществе не случайно и обусловлено прежде всего интересом к ней со стороны СМИ, политической сферы общества, публицистики, художественной литературы и многим другим. Но одной из главных проблем остаётся условие маркировки Другого/Чужого, так как данные понятия весьма условны и, хотя их положение относительно «Своего» находится в бинарном противопоставлении, в социо-культурной динамике общества их качественные характеристики менялись от комPLEMENTАРНЫХ свойств (дополняемых друг друга)[22, С. 245] до дискретных (прерывистых, независимых друг от друга).

Иными словами, образ Другого/Чужого является «лакмусовой бумажкой общества, но нему можно часто определять то состояние болезни или здоровья, в котором то или иное общество находится»[23, С. 264].

Комикс как феномен массовой культуры создаёт новый тип героя, так называемого супергероя. Он является олицетворением всего самого наилучшего, борцом против несправедливости, обладающим уникальными физическими способностями, которые он направляет на совершение подвигов или защиты слабых и нуждающихся. Первым таким явлением стал Супермен[6, С. 43].

Но так ли нов этот новый тип героя, созданный комиксами? С уверенностью можно сказать, что комикс, являясь художественным произведением и одновре-

менно продуктом массовой культуры, содержит в себе структурные элементы «мифа»[17, С. 56-62]. Линия событий, связанная с рождением и жизнью супергероя в структурном контексте практически идентичны. Это заставляет нас обратиться к пониманию модели «рождения героя»[18, С. 6]. А. К. Юнг обращается к мотиву отрешённости и покинутости при исследовании архетипа «божественного младенца»[20, С. 38]. Дж. Кэмпбелл акцентирует внимание на формуле перехода героя: исход – инициация – возвращение; как особого центрального блока мономифа[16, С. 27-45]. В контексте этих подходов мы приходим к выводу, что «супергерой» полностью идентичен «герою» мифологическому. Таким образом, образ Супергероя по форме и содержанию перекликается с образами героического, которые формируются по тем же законам, в таком жанре популярной литературы как фэнтези[15, С. 315].

Но нам интересен образ Супергероя с точки зрения его инаковости по отношению к остальным участникам комиксного нарратива, в том числе и субъекту, который является неотъемлемой частью этого дискурса.

С. Н. Якушенко в статье «Тело Варвара: конструирование образа чужого на китайском фронтире» утверждает: «В большинстве случаев конструирование образа Другого/Чужого происходит по линии метафорического переноса его в разряд монстров, животных и т.п. Другой/Чужой, чьё развитие понимается человеком, находящимся на низшей ступени развития, трансформируется из животного мира в мир монстров или сверхъестественных существ. И этот процесс весьма логичен, так как в древности восприятия мира происходило по линии дихотомии человек / природа, культура / дикость. Большинство мифов разных народов мира повествует о том, как люди путем обмана завладевают культурными объектами, находящимися во владении зверей»[21, С. 234].

Не выступает исключением и конструирование тела супергероя/суперзлодея в американских комиксах. В статье С. Н. Якушенко «Образ Чужого – от деконструкции к конструкции» даётся подробный анализ эволюции образа Чужого, как феномена культуры, от первобытного к классовому обществу[22, С. 242], поэтому мы не будем подробно останавливаться на этом подходе, лишь взяв за основу выводы этого исследования для нашего дальнейшего анализа.

Супергерой – выдуманный персонаж, обладающий феноменальными физическими способностями, суперсилами. Благодаря им, он совершает подвиги ради общего блага[5]. Его антиподом в комиксах выступает суперзлодей. Сила и подвиг супергероя измеряются силою суперзлодея. Последний выступает мерилем подвига героя, ведь битва с этим злодеем (монстром) является кульминацией подобных нарративов, как в прошлом, так и в настоящем.

По сути своей, дихотомия «супергерой/суперзлодей» выступает продуктом не только периода архаики или Средневековья, но и современного общества, и в тоже время имеет сложную структуру конструирования самого образа тела Другого/Чужого, вбирая в себя проекцию разных стадий развития мирового социума. Мифологическая и порой реальная борьба соперников, часто представлявших собой разные части социума, является неотъемлемой частью любого агона, что находит свое подтверждение как в нарративе, так

и в ритуале, превращаясь в действие, возведенное в ранг мифа, о чем подробно говорила еще О. Фрейденоберг: «Один 'герой' олицетворяет аспект 'преисподней; другой – 'неба'. В иной метафористике это не битва, а спор, 'прение' (препирательство) жизни и смерти в форме перебрасывания камнями или словами (вопросами и ответами, «да» и «нет»). Несмотря на представление о единстве тотема, в реальности всегда присутствуют две его стороны – сторона преисподней-смерти и неба-жизни. Один из тотемов всегда обращается к другому, к своему антиподу; реально это две группы людей или вожак со своим коллективом»[19, С. 77].

Тело супергероя, как носителя бинарного образа Другого/Чужого, конструируется на основе трёх отличительных признаков, на которых и зиждется формирование всех Других/Чужих. Это вестиментарность (внешность), алиментарность (гастрономические предпочтения) и сексуальность[21, С. 243].

Взяв во внимание первую характеристику – вестиментарность, и применяя предложенный С. Н. Якушениным подход к эволюции образа Другого/Чужого[22, С. 243], на основе Супергероев и Суперзлодеев, мы можем выделить три группы Другого/Чужого:

1. *Alius Naturalis* – Природный Другой. Эта категория включает в себя зооморфные, полиморфные и тероморфные образы. Они либо наделены животными, демоническими суперспособностями, либо их Тело (или костюм, как часть Тела) выступает в качестве образа какого-либо животного или демона. Супергерои или суперзлодеи данного разряда возникают, как проекция первобытных, неосознанных страхов человека перед образом дикого, природного Другого/Чужого (*Alius Naturalis*). Происходит активное наделение его тероморфными чертами, антропофагными характеристиками, демонизация или монстроизация[21, С. 235].

2. *Alius Humanoid* – Человекоподобный Другой, или антропоморфный образ. Данные категории Других/Чужих в комиксах лишены животных черт и наделены враждебными категориями инакомыслия, другой внешности, талантами, нехарактерными для обычного человека. Наглядными примерами выступают: Роршах[10] (выдуманный супергерой из серии комиксов про Хранителей. Альтер-эго – Уолтер Ковач), Супермен[11], Железный человек[9] (выдуманный персонаж вселенной Marvel, альтер-эго которого Энтони Старк, миллиардер, учёный, гений. Самостоятельно сконструировал костюм-экзоскелет, с помощью которого и совершает супергеройские подвиги) и многие другие. Подобные образы являются проекцией отношений субъект-Другой/Иной уже классового общества.

3. *Alius Ultra* или ксеноморфный образ. Ксеноморф (слово происходит из греческого языка путём слияния двух: *xenos* – чужой, посторонний, и *morph* – форма, вид) – часто используется в жанре фантастики и обозначает пришельца и/или чудовище. «Появление принципа толерантности к иноэтничному Чужому или Другому приводит к тому, что его место начинают занимать вымышленные ксеноморфы, представляющие собой различные инопланетные расы»[22, С. 242] (Венном, Токсин, Карнаж).

По аналогии с первой категорией ксеноморфы также выступают в качестве проекции человеческого первобытного страха перед неизведанной частью при-

роды. Только в данном случае этот страх в силу развития общества получил качественный сдвиг. Теперь же человек, изучивший планету Земля, боится неизвестной вселенной, и страх этот выражается в образных формах пришельца – врага из космоса. Так, например, Венном вообще не имеет схожести ни с животным, ни с человеком, а является неким космическим вирусом, вступающим с объектом своего взаимодействия в симбиоз, выступая так называемым симбионтом, даруя своему хозяину сверхсилы и способности и получая взамен возможность выжить[2, С. 56].

Согласно гастрономическим характеристикам, супергерой/суперзлодей комикса также выступает в качестве Другого/Чужого, так как перцепция Другого субъектом и его дальнейшая визуализация выстраивается на основе вкусовых пристрастий этого Другого. Супергерой/Суперзлодей является Другим/Чужим, поскольку он питается не так и не тем, чем «принято у нас»: основной рацион Галактуса составляют планеты; Роуг (молодая мутантша из комиксов о людях Икс) в качестве пропитания использует жизненную энергию обычных людей, одним прикосновением отнимая суперсилы у других героев. В данном случае эта суперспособность выступает на уровне символизма ее алиментарной характеристики. Ведь этот признак строится на первобытном страхе того, что существует опасность отнятия пищи или средства её добывания.

Сексуальная характеристика направлена на конструирование модели сексуального поведения супергероя/суперзлодея. Но, в конечном счёте, этот признак, как правило, сводится к полной асексуальности героя, его неспособности разобраться в своих партнёрах или простой бесплодности. Супергерой отличается от «Своего», потому что он ведёт неправильную половую жизнь или не имеет её вообще, а порой даже не способен завести детей или, наоборот, слишком плодовит: у Росомахи множество детей от различных женщин, и его образ жизни – разгульный, Чарльз Ксавьер не может иметь детей, но его называют «отцом людей икс»[8], а сексуальная ориентация Бэтмена породила множество социокультурных исследований[13, С. 84].

Таким образом, проанализировав формирование образа Другого/Чужого в американских супергероических комиксах, мы пришли к выводу о том, что этот паттерн направлен на определение страхов, надежд и общего состояния американского общества в тот или иной момент его истории. Линия конструирования образа Другого/Чужого аналогична социокультурным законам формирования данного образа в иных категориях культуры, что подтверждается выделением базисных черт, присущих образу, а так же возможность их классификации. Супергерой, как и Суперзлодей, является неотъемлемой частью американской массовой культуры.

Список литературы:

1. Ashby L. *With Amusement for All: A History of American Popular Culture Since 1830*. University Press of Kentucky. 2006.
2. Benton M. *The Comic Book in America: An Illustrated History*. Taylor Publishing: Dallas, Texas. 1989.
3. Blumin S. M. *The Emergence of the Middle Class: Social Experience in the American City, 1760-1900*. Cambridge University Press. 1989.

4. Denning M. *Mechanic Accent: Dime novels and Working-class in America*. N.-Y.: Verso, 1998.
5. Empire Comics. National Periodical Publications v. New York Court of Appeals, 21 апреля 1954.
6. Goulart R. *Comic book Culture: An Illustrated History (1st American ed ed.)*. Portland, Oregon: Collectors Press. 2000.
7. Hobsbawm E. *Age of Capital 1848-1875*. Hachette UK. 2010.
8. Lee S., Kirby J. *The X-Men*. Marvel Comics. 1963.
9. Lee S., Libber L., Kirby J. *Tales of Suspense*. Marvel Comics. 1963. №39.
10. Moore A., Gibbons D. *Watchmen*. DC Comics. 1986. №1.
11. Siegel J., Shuster J. *Action Comics*. DC Comics. 1938. №1.
12. Veblen T. *The Theory of the Leisure Class: An Economic Study of Institutions*. N.-Y.: Macmillan, 1899; Веблен Т. *Теория праздного класса*. М.: Прогресс, 1984.
13. Wertham, F. *Seduction of the Innocent*. Rinehart and Company, Inc. 1954.
14. Гуссерль Э. *Картезианские медитации // Гуссерль Э. Собр. соч. / пер. с нем. В. И. Молчанова*. – М. – 2001. – Т.4. – С. 120-121.
15. Демина А. В. *Архетип героя в литературе жанра фэнтези Каспийский регион: политика, экономика, культура*. – Астрахань – 2013. – № 2
16. Кэмпбэлл Дж. *Тысячеликий герой*. – Изд. «АСТ», – М. – 1997.
17. Михельсон О.К. *Археология поп-культуры: новая религиозность и мифологический код в семантическом поле блокбастера // Религиоведение*. – 2010. – №4.
18. Ранк О. *Миф о рождении героя*. – М. – 1997.
19. Фрейденберг О. *Миф и литература древности*. – М.: Восточная литература – 1998.
20. Юнг К. Г. *Душа и миф. Шесть архетипов*. – Мн. – 2004.
21. Якушенков С. Н. *Тело Варвара: конструирование образа чужого на китайском фронтире // Каспийский регион: политика, экономика, культура*. – 2012. – № 4.
22. Якушенков С.Н. *Образ чужого: от деконструкции к конструкции // Каспийский регион: политика, экономика, культура*. – 2012. – № 3.
23. Якушенков С. Н. *Эволюция образа Чужого на примере европейского дискурса о вампирах (О бедном вампире замолвим мы слово) // Каспийский регион: политика, экономика, культура*. – 2012. – № 3.

## ЭТНОПРАВОВАЯ КУЛЬТУРА КОРЕННЫХ НАРОДОВ АРКТИКИ: ПРОБЛЕМЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ФОРМИРОВАНИЯ

**Набок Игорь Леонтьевич**

*доктор философских наук, профессор  
Российский государственный педагогический  
университет им. А. И. Герцена  
г. Санкт-Петербург*

*ETHNO LEGAL CULTURE OF INDIGENOUS PEOPLES OF THE ARCTIC: PROBLEMS OF RESEARCH AND FORMATION.*

*Nabok Igor Leontyevich, doctor of philosophical Sciences, Professor, Russian state pedagogical, University. A. I. Herzen, St. Petersburg*

### АННОТАЦИЯ

*В статье рассматриваются проблемы исследования и формирования этноправовой культуры коренных народов Арктики в контексте современной арктической политики России. Показывается необходимость сохранения коренных народов как этносоциумов, ведущих традиционный образ жизни. Впервые даётся определение этноправовой культуры как исторически сложившейся на основе сопряжения традиционного этнического обычного права и организованного (государственного) права системы соционормативных установок сознания и поведения этносов.*

### АБСТРАКТ

*The article deals with the problem of the study and formation of the ethno legal culture of the indigenous peoples Arctic in the context of modern Russian Arctic policy. Showing the need to preserve indigenous peoples as ethnics society, who lead traditional lifestyles. For the first time given a scientific definition of ethnic legal culture as a system of principles to consciousness and behavior of ethnic groups formed on the basis of conjugation the customary law and the organized (state) law.*

*Ключевые слова: этноправовая культура, коренные народы Арктики, этническая идентичность, арктическая политика, обычное право.*

*Keywords : ethno legal culture, Arctic indigenous peoples, ethnic identity, Arctic policy, customary law.*

Арктическая политика, устойчивое развитие коренных народов Арктики – темы, получившие сегодня достаточно широкое освещение как в научной литературе, так и в публицистике. В то же время, в последние годы наблюдается определённая смена основной парадигмы в арктической политике как российской, так и

мировой. По справедливому замечанию К. В. Киселёва, «если 20–30 лет назад акцент в национальной активности и международном сотрудничестве ставился на экологическом, природоохранном аспекте арктической тематики, то постепенно интерес заметно смещается в направлении экономики и связанных с ней воен-

но-политических проблем». [2, с. 136] Причины такой смены очевидны: они связаны, с одной стороны, с активизацией интереса к арктическим регионам со стороны арктических государств (Канада, Норвегия, США, Дания) и соответствующими попытками пересмотреть устоявшиеся границы арктических владений (Россия остаётся самым крупным арктическим государством, к тому же предпринимающим сегодня успешные усилия для легитимного существенного расширения своей арктической территории); с другой стороны, - с новыми данными изучения арктических недр, демонстрирующими огромные природные ресурсы, которые в условиях глобального изменения климата становятся всё более доступными. Возросший интерес мирового сообщества к Арктике связан кроме того с тем, что это - регион, где эффекты глобального потепления проявляются особенно ярко, а это создаёт особые условия для научного исследования причин данной масштабной мировой проблемы. В то же время следует также отметить, что огромный научный интерес представляет население Арктики, прежде всего, коренные народы, выработавшие оригинальные системы жизнеобеспечения в суровых, экстремальных природно-климатических условиях, и, тем самым, ставшие главными участниками глобального исторического «эксперимента» по выживаемости, по экологически оптимальному взаимодействию человека с природой. Проблема экологизации арктической политики имеет чрезвычайно широкий смысловой спектр – это не только сохранение природы, «вмещающего и кормящего ландшафта», по выражению Л. Н. Гумилёва, но и экология культуры, и этноэкология – сохранение арктических народов как этносоциумов, ведущих традиционный образ жизни. Проблемы Арктики могут исследоваться и решаться только системно, комплексно. Игнорирование или недооценка их социально-гуманитарной составляющей может иметь самые катастрофические последствия. В концепции документа «Основы государственной политики РФ в Арктике на период до 2020 г.» перечислены основные особенности Арктической зоны, которые оказывают влияние на формирование государственной политики. И хотя население в ряду этих признаков-особенностей (климат, природа, экология, хозяйственная деятельность, население) стоит на «последнем» месте, именно арктические народы, на наш взгляд, должны быть отнесены к решающим факторам арктической политики. Очевидно, главной особенностью созданной ими циркумполярной цивилизации является то, что она представляет собой результат взаимоадаптации человека и природы: не только человек адаптировался к сложным природно-климатическим условиям, но и природа изменяется, адаптируясь к человеку, к его культуротворческой, жизнеобеспечивающей деятельности. Это – ещё один довод в пользу приоритета комплексного подхода к решению социально-экономических проблем коренных народов Арктики, основными составляющими которого, по мнению исследователей из Института экономических проблем им. Г. П. Лузина Кольского научного центра РАН, являются: «1) социальная (создание условий для саморазвития и самообеспечения коренных малочисленных народов Севера), 2) экономическая (устойчивая эксплуатация ресурсов, развитие инфраструктуры региона и обеспечение участия общин коренных малочисленных на-

родов в реализации крупномасштабных проектов), 3) экологическая (защита окружающей среды, ограничение негативного воздействия промышленной деятельности на территории природопользования коренных малочисленных народов Севера, сохранение биоразнообразия региона)». [3] К числу важнейших условий достижения устойчивого развития коренных арктических народов, на наш взгляд, относится формирование этноправовой культуры. В современной отечественной научной литературе это понятие не получило сколько-нибудь развёрнутого определения, что, очевидно, связано с длительной традицией игнорирования этнических аспектов в юридической науке. В. В. Кулыгин справедливо отмечает: «В России, стране традиционно многоэтнической, разделенной ныне на субъекты Федерации по национально-территориальному принципу, проблемы взаимодействия, наложения, симбиоза или конфликтов различных типов правовых культур ни разу не являлись объектом комплексного исследования... Наиболее парадоксальным выглядит тот факт, что юридическая наука, давно и плодотворно разрабатывающая в рамках традиционной позитивистской доктрины тематику правосознания, до недавнего времени практически игнорировала этнокультурные аспекты правового менталитета России». [5, с.3] И, хотя в последнее десятилетие в работах

В. А. Кряжкова [4], С. Н. Харючи [9] и ряда других исследователей проблемы прав коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока получили фундаментальную разработку, до сих пор мало освещена «обратная сторона медали» - правовой менталитет, правовое сознание и поведение самих этих народов, их этноправовая культура, в формировании которой важную роль играет передаваемое из поколения в поколение «неписаное» традиционное обычное право, выработанное многими веками жизнедеятельности, жизнотворчества. По справедливому замечанию И. Б. Ломакиной, «в рамках территории Сибири исторически сформировался особый социокультурный этнический тип и особая соционормативная этническая культура, которая в современных условиях недостаточно учитывается, а в ряде случаев происходит и прямое разрушение этнических стереотипов обычного-правового поведения. Это, в свою очередь, ведет к тотальной деградации и маргинализации аборигенного населения. Поэтому изучение социо-нормативной культуры (в первую очередь, обычного права сибирских этносов) в совокупности с учетом материальных условий и соответствующей ментальности позволит лучше понять и осмыслить современные процессы в сибирском регионе и ответить на многие актуальные вопросы современности...» [6, с. 5]. Такое исследование должно опираться на понятийно-терминологический аппарат, отражающий этносоциальные и этнокультурные реалии. Следует уточнить прежде всего понятие «этноправовая культура». Не претендуя, разумеется, на окончательное решение этой проблемы, предлагаем рассматривать этноправовую культуру как исторически сложившуюся на основе сопряжения традиционного этнического обычного права и организованного (государственного) права систему соционормативных установок сознания и поведения этносов и этнических групп. Соответственно, в качестве субъекта этноправовой культуры могут рассматриваться коренные народы

Арктики. Но и это понятие требует уточнения. Как отмечает М. А. Жуков, «возникновение практики выделения в правовой системе России определенных категорий населения в качестве специфических субъектов правового регулирования по признаку коренности первоначально было связано с использованием «мирового опыта» и восходит к международным документам, точнее к способам перевода общеупотребительного в англоязычных документах понятия «indigenous people».[1, с.125] Как известно, первоначально наше внутреннее законодательство определяло субъект особой государственной поддержки исходя из функциональных соображений не через признак «коренности» а через критерий численности, так как практически всё население Российской Федерации может рассматриваться как коренное. Понятие «малочисленные народы Севера» появляется в Государственной программе развития экономики и культуры малочисленных народов Севера в 1991 – 1995 гг., утвержденной постановлением Совета Министров РСФСР от 11 марта 1991 г. № 145 и используется в Законе РСФСР от 19 декабря 1991 г. № 2060-1 «Об охране окружающей среды». До этого, примерно с середины 1920-х годов, широко употреблялось понятие «малые народы». Спорным оказывается вопрос о статусе «коренных народов Арктики», т. е. о том, какие народы к ним могут относиться, так как продолжительность проживания на территории Арктики, его временная граница строго не определены. Хотя, принято считать, что эта граница определяется временем прихода русских людей. В то же время пример долган, процесс этногенеза которых завершился уже после прихода русских на Хатангу, показывает условность такой границы. Более того, как известно, в этногенезе долган кроме эвенкийских и якутских родов участвовали и русские «затундряные крестьяне». М. А. Жуков справедливо замечает: «Если русские входят в число предков долган, то как они могут рассматриваться как некоренные, а их потомки, как коренные? Аналогичная ситуация с камчадалами, также сформировавшимися в процессе брачного поглощения народами Севера русских переселенцев».[1, с.125] В отечественном законодательстве сегодня разделены понятия «коренные народы» и «коренные малочисленные народы». К коренным народам Арктики можно отнести 3 категории населения: а) малочисленные народы; б) часть больших северных народов (якуты, коми); в) субэтнические группы русского старожильческого населения. Но объектом особой государственной заботы и защиты признаны именно коренные малочисленные народы: ненцы, селькупы, нганасаны, чукчи, эвены, эвенки, долганы, ительмены, чуванцы и др. Это, в свою очередь порождает ряд правовых коллизий, которые оказывают непосредственное влияние на характер развития и взаимодействия этих групп арктического населения. Возвращаясь к предложенному выше определению этноправовой культуры, можно отметить, что особого исследовательского интереса заслуживают некоторые различия в обычном праве указанных категорий коренного населения, влияющие на характер их правовой культуры. Было бы неверным игнорировать эти различия, безусловно, влияющие на межэтнические отношения в регионе, особенно, в местах совместного проживания малочисленных и немалочисленных народов. Это непосредственно связа-

но и с законодательством, касающимся территорий традиционного природо-пользования, традиционных видов хозяйственной деятельности. Некоторые исследователи указывают на игнорирование в отечественной законодательной практике факта существования иных (кроме коренных малочисленных народов) групп населения, ведущих традиционный образ жизни, и наличие у этих групп определённого объема прав. Так, по мнению О. А. Мурашко, не проработаны подходы к совмещению прав коренных народов, которые «проживают чересполосно и занимают на одних территориях различные природно-хозяйственные зоны: народы - оседлые рыболовы живут в долинах рек, а по водоразделам кочуют другие народы - оленеводы.» [7, с. 164]. Более того, с точки зрения исследователя, субъектами права являются «не коренные народы как таковые, а этно-социальные, территориально-хозяйственные группы, ведущие традиционный для данной местности образ жизни». [7, с. 164]. В этом смысле следует преодолеть существующий стереотип «этнических привилегий», ибо преимущественные права на использование территорий традиционного природопользования предоставляются коренным малочисленным народам не по этническому принципу, «а в силу сложившихся для них неблагоприятных социально-экономических и демографических обстоятельств». [4, с. 21]. В то же время особые права коренных малочисленных народов на использование территорий традиционного природопользования в силу ряда обстоятельств в настоящее время не реализуются в полной мере.

Проблемы формирования этноправовой культуры коренных народов Арктики непосредственно связаны с проблемами формирования этнической идентичности, которая сегодня нередко противопоставляется идентичности гражданско-национальной и трактуется как, якобы, «неизбежный» путь к этническому сепаратизму. [8, с.30] На наш взгляд, сформировать полноценную гражданско-национальную идентичность в такой полиэтничной стране как Россия можно только на основе идентичности этнической. И уж тем более, если речь идёт об идентичности коренных народов Арктики, неотрывных своей жизнедеятельности, в своей картине мира от своей «природины» (Г.Гачев). Осознанное право на этническую идентичность можно рассматривать как неотъемлемый и системообразующий компонент этноправовой культуры. Но важнейшим условием его реализации является интеграция, гармонизация этнической идентичности с идентичностью национальной-гражданской.

#### Литература.

1. Жуков М. А. «Коренность» как содержательное понятие нормативных правовых актов // Журнал российского права, 2009, № 6.
2. Киселев В. К. Арктические регионы России: динамика символической политики власти // Арктические регионы России: Проблемы парламентаризма, представительства и региональной идентичности (от родовых общин – к парламенту Ямала) : сб. науч. тр. по итогам науч.- практической конференции /под общ. ред. В.Н. Руденко/. – Екатеринбург; Салехард : Баско, 2013.
3. Корчак Е. А. Коренные народы севера в государственных арктических стратегиях // Современные

проблемы науки и образования. 2013, № 5;

URL: www.science-education.ru/111-10096. (дата обращения: 08.10.2015).

4. Кряжков В.А. Коренные малочисленные народы Севера в российском праве. М.: Норма, 2010.

5. Кулыгин В. В. Этнокультура уголовного права. Автореф. дисс...д-ра юрид. наук, Хабаровск, 2003.

6. Ломакина И. Б. Этническое обычное право: теоретико-правовой аспект. Автореф. дисс...д-ра юрид. наук. СПб., 2005.

7. Мурашко О. А. Этноэкологический рефугиум, как другой аспект проблемы правового статуса корен-

ных малочисленных народов. // Правовой статус коренных народов приполярных государств. Материалы международной конференции. Российский Университет дружбы народов. М.: 1997.

8. Национальная идентичность и будущее России. Доклад Международного дискуссионного клуба «Валдай». Авторы: А. Лихачёва, И. Макаров. М., февраль 2014.

9. Харючи С.Н. Правовые проблемы коренных малочисленных народов Севера России: Монография. - М.: Юнити-Дана, 2008.

## СМИРЕНИЕ КАК ОСНОВНАЯ ХРИСТИАНСКАЯ ДОБРОДЕТЕЛЬ

**Ордина Ольга Николаевна**

доцент, кандидат культурологи,

Волго-Вятский институт (филиал) Московского государственного юридического университета

имени О.Е. Кутафина (МГЮА)

г. Киров

### HUMILITY AS A BASIC CHRISTIAN VIRTUES

Ordina Olga

docent, candidate of Culturology,

Volgo-Vyatsky Institute (branch) of the Moscow State legal University (MSLA)

Kirov

#### АННОТАЦИЯ

Оптинские старцы понимали, что смирение делает человека духовно совершенным, поэтому они стремились к его достижению, а также призывали своих учеников следовать этой добродетели. Смирение для оптинских подвижников было самым важным жизненным принципом. Оно помогло старцам вытерпеть все лишения и страдания, которые сопутствовали им в течение жизни.

#### ABSTRACT

Optinskie elders understood that humility makes a person spiritually perfect, so they sought to achieve it, and also urged his disciples to follow this virtue. Humility for devotees of optinskih was the most important life principle. It helped elderly endure all hardships and sufferings which accompanied them during their lifetime.

Ключевые слова: смирение, оптинские старцы, добродетель, православие.

Keywords: humility, optinskie elders, virtue, orthodoxy.

В основу нравственного учения христианства и духовного пути человека положено смирение. В Евангелии сказано: «Бог гордым противится, смиренным же дает благодать» (1 Петр. 5,5.).

Смирение – это та добродетель, без которой невозможно духовно-нравственное совершенство человека. Христос свои новозаветные заповеди начинает заповедью о смирении: «Блаженны нищие духом, оно тех есть Царство Небесное» (Лк. 6, 20). Без смирения невозможно следование другим заповедям, т.к. следуя им без смирения, человек обязательно впадает в гордыню и отдаляется от благодати. По слову Иоанна Златоуста: «Смиренный и людям приятен и Богу угоден», «ибо тот высок кто смирен истинно, а не мнимо, притворно» [5, с.36]. Смирение, полагал авва Дорофей, обладает огромной силой: «смирением сокрушаются все стрелы врага и сопротивника», «велико смирение» [2, с.54,56]. Паисий Величковский считал: «Смирение сердечное без труда спасает человека ... и оно укореняет жизнь духовную и соблюдает от падения» [3, с.257].

Онтологический смысл смирения заключается в победе над человеческой самостью, над греховой склонностью человека полагать центр тяжести и источник жизни в самом себе, в победе над гордыней.

Смысл смирения – в преобразении человеческой природы, в господстве духовного человека над душевным и плотским человеком. Антоний Великий писал: «Познай, как прекрасно смиennemудрие и его избери себе; потому что оно возводит к небу. Добрая награда предложена тебе за смиennemудрие – Царство небесное: не вознеради о нем!» [11, с.44]. Авва Дорофей учил смирению: «Само же состояние смирения никто не мог объяснить... постигнуть чрез одни слова; разве только от дел душа научится сему несколько» [2, с.51].

Смирение есть не внешнее подчинение, послушание, оставляющее природу человека неизменной, а есть внутреннее изменение ее, одухотворение. Человек может быть очень дисциплинирован, очень послушен, покорен и не иметь никакого смирения. В смирении утверждается истинная иерархия бытия, духовный человек получает преобладание над плотским человеком.

В христианском учении о смирении можно выделить три аспекта: аскетический, этический и духовный.

В аскетическом аспекте смирение – это путь самоочищения. Смирение не уничтожает человеческую волю, а помогает свободно самоопределиться, освобождает духовного человека от самости. Смирение – это один из методов перехода от состояния господства

«низшей природы», к состоянию, в котором господствует «высшая природа». Смирение, по мнению Иоанна Лествичника, предполагает духовно-нравственное «возрастание» человека: «умерщвление всем ... страстям есть смиренномудрие; и кто приобрел сию добродетель, то все победил» [7, с.184].

Суть этического аспекта смирения заключается в том, чтобы считая себя грешным, переносить обиду с радостью, не стыдиться признаваться в своих недостатках. Иоанн Златоуст говорил: «Смиренномудрие состоит в том, когда человек, признавая в себе великие совершенства, нисколько не мечтает о себе» [4, с.92]. Человек, наделенный добродетелью смирения – это тот, кто о себе скромно думает, считает себя ниже всех.

Духовное начало смирения заключается в понимании, что человек может творить добро только с помощью Бога. Св. Варсонофий и Иоанн говорили: «Почитать надлежит себя грешником паче всех грешников, не сделавшим ничего хорошего перед богом, укорять себя во всякое время, на всяком месте, и за всякое дело, никого не хулить и не находить на земле человека, который был бы грешнее и нерадивее его самого» [11, с.44]. Иоанн Златоуст считал смирение главной добродетелью: «Нет ничего равного смирению: оно источник, корень, основание и союз всего доброго... Представь, если хочешь, что кто-нибудь воскрешает мертвых, исцеляет хромых, очищает прокаженных, но с гордостью: ничего не может быть хуже, нечестивее и виновнее его. Не считай ничего своим» [6, с.227].

И если даже человек замечает в себе что-то доброе, то должен знать, что это не от него произошло, а от Бога. Все, что он сумеет сделать хорошее и прекрасное, то должен присваивать это благодати, а о себе рассуждать смиренно. Только такие люди, по мнению старцев, могут победить зло. Однажды дьявол сказал святому Макарию: «Что ты делаешь, и я тоже делаю: ты постишься и я не ем; ты бодрствуешь, и я не сплю: и только одним ты меня превосходишь – смирением своим». Авва Дорофей писал: «Когда св. Антоний увидел расprostертыми все сети дьявола и, вздохнув, спросил Бога: «Кто же избегает их? То Бог ответил ему: «Смирение избегает их» [11, с.46]

Оптинские старцы осознавали, что без смиренномудрия нельзя стать духовно совершенным и поэтому придавали ему огромное значение. Они полагали, что смирение, являясь способностью видеть истину, открывает духовное зрение, позволяет человеку замечать самые малые грехи. Смирение оптинских старцев было так велико, что каждый из них все приписывал благодати Божией. Оптинские старцы, в совершенстве изучившие святоотеческие творения, часто в своих рассуждениях обращались к ним, развивая и обогащая их описанием своего духовного опыта. В своих наставлениях оптинские старцы говорили о смирении, о сложностях и средствах его достижения и о значении этой добродетели в духовной жизни. Истинная и подлинная обращенность старцев к Богу привела к смирению, к сознанию ничтожества своих человеческих сил. Своим жизненным примером старцы являли образец добродетели смирения.

Письма старца Макария заключают в себе одну центральную мысль – главная добродетель, которой он хотел научить своих учеников – это смирение. Все письма пронизаны смиренномудрием: «Образ мона-

шеский есть образ смирения, а не достоинства возносящего» [8, с.194]. «Смирение – это великое сокровище, некрадмое врагами, но их погубляющее ... где нет света, там все тьма, где нет смирения, там все темно и мрачно» [8, с.192].

О. Амвросий, следуя преп. Исааку Сирину, понимает само совершенство человека как глубину смирения [8, с.83]. Старец Амвросий считал, что смирение должно проявляться в «повиновении не только высшим, но и равным, и меньшим. Смирение состоит в том, чтобы ни на что не роптать, не оказывать неблагодарности, недовольства и за все, что случается с человеком благодарить и хвалить Бога. Смирение состоит в том, чтобы никого не осуждать и не укорять и иметь одежду и обстановку простую. Бедность не порок, а главное средство к смирению» [3, с.381].

По мнению старца Макария, для того чтобы достичь смирения, необходимо скромно относиться к себе: «При наших недостатках и неисправлениях, будем снискивать смиренное мудрование, считая себя последними всех, и хотя сим приближаясь к блаженству нищих духом» [8, с.77]. Он также считал, что к смирению ведет и познание человеком своей немощи: «Дар смиренномудрия приобретается многим временем, опытом и различными искушениями и скорбями» [8, с.7].

Средствами к смирению, по мнению оптинских старцев, являются различные жизненные невзгоды: Бог посылает людям бедствия, притеснения от других, унижения, болезни. Старец Амвросий считал, что нужно благодарить Бога за все, что посылается нам, пусть даже это будут и страдания: «Человеку грешнику естественно и необходимо смиряться. Если же он не смирится, то смирят его обстоятельства, промыслительно устремляемые к его душевной пользе» [3, с.381].

Значение смирения старец Макарий видел в том, что оно составляет основу религиозного сознания, является средством борьбы с грехами: «Смирение все сети и козни вражия сокрушает» [10, с.225]. Он же писал: «Как гордость виновата во всех наших грехопадениях, зол и смущений, так напротив смирение губительно (для) всех страстей и грехов» [8, с.9].

О. Амвросий учил смирению примером собственной жизни. Старец был прикован болезнью к постели, но никто и никогда не слышал его жалоб на жизнь, раздражения или ропота. Наоборот, он удивлял всех приходивших к нему своим благодушием и тихой веселостью. Каким бы ни было его болезненное состояние, какие бы муки он не терпел, старец всегда принимал сотни посетителей, беседовал с каждым и каждого старался утешить. Когда старца Амвросия хвалили за его служение Церкви, он на это отвечал: «Нет, что я могу немощный? Я ничего не делаю, только лежу. Меня все хвалят понапрасну. Горе тому человеку, которого хвалят больше его дел» [1, ч.1, с.120].

Так же, как и Святые Отцы, оптинские старцы считали: для того, чтобы достичь добродетели смирения, нужно скромно думать о себе, считать себя ниже всех. Смиренномудрие было для них той добродетелью, которую они хотели воспитать в себе, в своих учениках, поэтому все их письма проникнуты призывами к смирению. Вместе с тем, смирение было для старцев и основным принципом жизнедеятельности. Все их дела и поступки говорят о том, что они не только рассужда-

ли и изучали смиренномудрие, но и поступали в соответствии с этим жизненным убеждением.

Список литературы:

1. Агапит (Беловидов), архим. Жизнеописание Оптинского старца иеросхимонаха Амвросия в двух частях. – М.: Свято-Троицкая Сергиева Лавра, 1992.
2. Дорофей, св. Преподобного отца нашего Аввы Дорофея душеполезные поучения и послания. – М.: Отчий дом, 2000.
3. Жития и творения русский святых: Жизнеописание и духовные наставления великих подвижников христианского благочестия, просиявших в земле Русской / Сост. С. Тимченко. – М.: Донской монастырь, Современник, 1993.
4. Иоанн Златоуст, свт. Собрание поучений в 2-х тт. – Т. 1. – М.: Свято-Троицкая Сергиева Лавра, 1993.
5. Иоанн Златоуст, свт. Собрание поучений в 2-х тт. – Т.2. – М.: Свято-Троицкая Сергиева Лавра, 1993.
6. Иоанн Златоуст, свт. Избранные творения. Бе-

седы на деяния апостольские. – Т. 2. – М., 1994.

7. Иоанн, игумен Синайской горы. Лествица. – Свято-Троицкая Сергиева Лавра, 1898.

8. Собрание писем блаженные памяти Оптинского старца Макария к монашествующим. – Ч. 1. – СПб.: Издательство Л.С. Яковлевой, 1994.

9. Собрание писем оптинского старца иеросхимонаха Амвросия к монашествующим. – Вып. 1. – Сергиев Посад, 1908.

10. Собрание писем блаженные памяти Оптинского старца Макария к монашествующим. – Ч. 2. – СПб.: Издательство Л.С. Яковлевой, 1994.

11. Христианская жизнь по Добротолочию. Избранные места из творений святых отцов и учителей Церкви. – М.: Московский Свято-Данилов монастырь, 1991.

## КУЛЬТУРНАЯ ТРАНСГРЕССИЯ В МОЛОДЕЖНОЙ СРЕДЕ – УГРОЗА КУЛЬТУРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ИЛИ ПОИСК ГЕНДЕРНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ

*Якушенкова Олеся Сергеевна*

*Кандидат философских наук, ассистент кафедры культурологии,  
Астраханский государственный университет,  
г. Астрахань.*

*CULTURAL TRANSGRESSION AMONG YOUNG PEOPLE - THE THREAT TO CULTURAL SECURITY OR THE SEARCH FOR GENDER IDENTITY.*

*Yakushenkova Olesya, Ph.d. in philosophy, assistant professor of Astrakhan State University, Astrakhan*

**АННОТАЦИЯ.**

*Статья посвящена вопросам культурной трансгрессии в молодежной среде. Используя фуконианский подход к трактовке трансгрессии, авторы рассматривают данное явление в соотношении с культурной безопасностью.*

*Распространённая трактовка такого понятия, как культурная безопасность зачастую предполагает консервацию традиций и обычаев, в то время как культура – это динамическая система, не поддающаяся консервации. Авторы обозначают проблему соотношения молодежного поиска идентичности и необходимости защищать изначальную культуру.*

**ABSTRACT.**

*The article is devoted to cultural transgression in the youth environment. Using the approach of M. Foucault to the interpretation of the transgression, the authors consider this phenomenon in relation to cultural safety. A common interpretation of such concepts as cultural safety often involves the preservation of traditions and customs, while culture is a dynamic system, not amenable to preservation. The authors denote the ratio of the youth search for identity and the need to protect the original culture.*

*Ключевые слова: культурная безопасность, трансгрессия, молодежь, Фуко.*

*Key words: cultural safety, transgression, youth, Foucault.*

Сегодня он играет джаз, а завтра родину продаст.

Наверное, каждый из нас хоть раз в жизни слышал эту фразу, обозначающую достаточно важную проблему современного мира – проблему культурной идентичности в размывания культурных границ. В данном случае новое западное течение воспринималось как угроза национальной и культурной безопасности, и, хотя само по себе будучи весьма безобидным, оно удостоилось официального запрета. Распространившееся по СССР почти одновременно с джазом молодежное движение стиляг, хотя и было изначально подчёркнуто аполитичным, так же подверглось давлению со стороны государства, и воспринималось зачастую негативно. Против стиляг велась активная пропаганда и реальная физическая борьба, а трактовка самого

термина вышла за пределы обозначения определенного молодежного движения, и со временем стилягами уничижительно стали обозначаться любые молодые люди, не следующие общему идеологическому курсу или культурному стандарту моды.

Почему же столь негативно государство и общество воспринимает, казалось бы, безобидные молодежные движения, и почему здесь молодежная мода или какие-то молодежные увлечения увязываются с вопросом культурной или национальной безопасности? Для начала, необходимо разобраться с возможными трактовками такого термина, как культурная безопасность.

Придя из англоязычной научной литературы, этот термин в русском переводе объединил в себе два различных понятия, существовавшие в литературе

– Cultural safety и Cultural security. Оба англоязычных термина переводились одинаково – «культурная безопасность», однако в них вкладывался различный смысл. В результате этого, в силу смешения различных понятий и относительно слабой общетеоретической проработанности, мы получили весьма многозначный и многоплановый термин, который может трактоваться применительно к влиянию доминирующей (пришлой) культуры на аборигенные (Cultural safety), или влияния процессов глобализации на локальные традиции. В КНР термин, близкий по понятию к Cultural security, используется на правительственном уровне в случаях, очень напоминающих советские примеры борьбы со стилистами – для обозначения угрозы, исходящей от западной массовой культуры в целом и поп-музыки в частности.

Вопросы культурной безопасности могут рассматриваться как в случаях с культурой национальных меньшинств, так и в случае с культурой какого-либо народа вообще, а именно как стремление и потребность «общества в сохранении его национальной специфики, несмотря на изменяющиеся условия и наличие реальных или виртуальных угроз: она включает в себя постоянство традиционных схем языка, культуры, ассоциаций, идентичности и национальных или религиозных обычаев, позволяя изменения, которые оцениваются как приемлемые» [8].

Как пишет российский исследователь Романова А.П., культурная безопасность есть не только поддержание безопасности в культурной сфере, как - то предотвращение религиозных и этнических конфликтов, упадка духовности, разрушения культурных памятников, но и поддержание национальной безопасности через развитие культурного самосознания [1, С. 261]. В этом определении мы отчетливо видим, что культурная безопасность во многом связана и с национальной безопасностью.

Как показывает история, в качестве угрозы культурной безопасности может восприниматься что угодно – от кафетериев [9] до рождественской елки [5], музыки или песен на иностранном языке. С одной стороны, безобидная с первого взгляда привычка употреблять кофе имеет мало общего с уничтожением культурных памятников, однако на деле все гораздо сложнее. Пример КНР показывает, что китайское общество готово усмотреть угрозу в распространении кофе в культурном пространстве страны, так как внедрение кофе (и соответственно кафетериев) разрушает традицию чаепития и сильно бьет по традиционным чайным домикам.

Иной пример культурной угрозы – рождественская елка и рождество как праздник, так же может восприниматься обществом весьма двусмысленно. В том же Китае существуют движения, призывающие бойкотировать «западный праздник» [3].

Как мы упоминали выше, даже музыка может восприниматься как угроза национальной и культурной безопасности. К примеру, китайское правительство в 2011 г. запрещает распространение музыкальной продукции таких американских исполнителей как, Katy Perry, Lady Gaga и Britney Spears, Beyonce, так как, по их мнению, они являются угрозой китайской национальной и культурной безопасности [10]. В 2014 году запрет был снят, а в 2015 создается аналогичный список из 120 песен, но он уже не затрагивает Западных

исполнителей, и фиксируется в основном на китайском, гонконгском и тайваньском музыкальном рынке. Мультипликация также может рассматриваться как угроза безопасности здоровья молодежи и культуре [7], причем под удар может попасть как локальная китайская, так и иностранная (в данном случае японская). Угрозой молодежи может рассматриваться и иной иностранный контент на ТВ – один из законов, принятых в 2014 году в КНР, не позволяет зарубежным тв-сериалам занимать более 30% эфирного времени [4], так как по мнению китайских властей, снижение популярности китайских исторических сериалов (имеющих образовательную и идеологическую функции) связано именно с популярностью зарубежных, и необязательно Западных.

Такие явления, как смена алиментарных предпочтений и заимствование чужих праздников и т.п., иллюстрируют такое понятие, как трансгрессия. По мнению Фуко, «трансгрессия – это жест, который обращен на предел; там, на тончайшем изломе линии, мелькает отблеск ее прохождения, возможно, также вся тотальность ее траектории, даже сам ее исток. Возможно даже, что та черта, которую она пересекает, образует все ее пространство» [2, С. 117].

В первую очередь, трансгрессия – это реакция на встречу с Чужим и Чужой культурой, причем в условиях глобализации такая встреча не обязательно должна происходить на Чужой земле, ведь так или иначе сейчас мы постоянно сталкиваемся с объектами и традициями чужих культур, даже не покидая родную. Трансгрессию как переход к Чужим традициям нельзя однозначно расценивать как негативное или позитивное явление. С одной стороны, да, принимая традиции Чужого мы ставим под удар элементы нашей культуры, однако в то же время, трансгрессия – это механизм, позволяющий субъекту выйти за пределы устоявшихся нормативов и законов. Молодежь, как более подвижная и психологически гибкая группа людей, склонная к тому же к поиску себя и проходящая активный период самоидентификации, в первую очередь подвержена влиянию всего Чужого.

Как нам кажется, следует говорить не о трансгрессии в общем, а о разных видах трансгрессии. Из всего многообразия можно выделить следующие ее виды, которые наиболее часто встречаются среди молодежи:

1. Сексуальная трансгрессия. Как уже писалось выше, именно сексуальные поведенческие паттерны легли в основу подхода, предложенного многими постмодернистами для анализа особых форм поведения, нарушающего общепринятые нормы. Всевозможные сексуальные революции так же происходят не без участия молодежи, а сексуальная свобода, как показывает история, вполне может расцениваться как одна из форм протеста.

2. Алиментарная трансгрессия. Данная форма трансгрессии является наиболее распространенной и касается перехода к алиментарным традициям Чужого. Приведенный пример с внедрением кофе в китайскую культуру иллюстрирует интродуцированную алиментарную трансгрессию, которая представляет собой всего лишь определенную тенденцию следовать моде. Как правило, она связана с процессами глобализации, когда еда Чужого начинает отвечать нашим запросам на новую культуру, новое знание и новые ощущения. Очевидно, что основным потребителем Чужой еды в

первую очередь становится молодежь.

3. Вестиментарная трансгрессия. Данный вид трансгрессии направлен на заимствование у Чужого его одежды и способов ее ношения. Здесь нужно вспомнить уже упомянутых выше стилияг, которых отличала в первую очередь необычная одежда.

4. Ксеноморфная трансгрессия. Зачастую речь здесь идет не об одежде Чужого, а именно о его облике: цвете кожи, разрезе глаз и т.д. До недавнего времени примеры подобной трансгрессии можно было легко найти среди японцев и китайцев, когда многие молодые люди из этих стран стремились внешне походить на европейцев. С этой целью отбеливалась кожа, делались пластические операции и т.д. Среди японской молодежи существуют целые субкультуры, активно пропагандирующие именно изменение облика (к примеру, гангуро [6, С.40]).

5. Лингвистическая, или лексическая, трансгрессия, при которой субъект начинает в своей речи использовать лексику, не свойственную его языку. Молодежный сленг современной России включает слова не только из русского, но и из многих зарубежных языков – к примеру, английского или даже японского, ведь благодаря популяризации японской мультипликации аниме, слова типа «няшный» и «кавайный» вышли за пределы определенной субкультуры.

6. Музыкальная трансгрессия, предполагающая заимствование Чужих музыкальных традиций. На примере КНР и СССР мы уже видели, как государство старается так или иначе оградить молодежь от проникновения иностранной музыки, однако, очевидно, что это не единственный вариант разрешения данного вопроса. В Японии, где зарубежную музыку никто не запрещал, проникновение британской рок-музыки глэм-волны со временем дает почву для появления уже специфично японского музыкального направления, получившего название j-rock [11, С. 159-160], в котором отчетливо видны его корни, ведь и здесь визуальная составляющая и образ играют отнюдь не последнее значение. В то же время, в новом жанре проявляется и огромный пласт японской музыкальной культуры, ведь зачастую рок-группы используют и традиционные музыкальные инструменты вроде сямисены или коку.

Конечно, можно было бы выделить и другие формы трансгрессии, однако многие из них будут попадать в уже перечисленные формы или частично совпадать с ними. Следует понимать также, что все эти типы, как правило, не встречаются изолированно друг от друга, но выступают в совокупности разных форм.

Как мы уже сказали, трансгрессию не стоит расценивать как однозначно угрожающее явление. Зачастую, именно благодаря ей мы можем наблюдать рождение новых культурных явлений. К примеру, в случае с упомянутым выше китайским рождеством, проникновение нового праздника на территорию государства во многом влияет и на экономику страны (не стоит забывать, что именно КНР производит подавляющую массу товаров, которые потом будут экспортированы на Запад), но и само празднование здесь приобретает местный колорит, ведь в среде молодежи рождается традиция, предполагающая дарение яблок. Людям, не знакомым с китайской культурой сложно понять, как связаны яблоки и рождение Христа, однако ответ кроется в лексических особенностях китайского языка, благодаря

чему подобный жест воспринимается как пожелание мира и благополучия. Иными словами, Рождество как элемент новой культурной традиции может влиять на культуру в общем, и влияние это происходит в первую очередь на самые восприимчивые для новых веяний группы населения (т.е. молодежь и дети), однако и сама культура адаптирует под себя проникающие явления, ведь как мы видим в китайском культурном пространстве возникают новые рождественские традиции, детерминированные уже в первую очередь именно локальной культурой.

Что касается кофе и кофейного бизнеса – и тут возможно рождение новых традиций. К примеру, на юге Китая весьма активно производят кофейные продукты и их производные, уже с добавлением иного весьма популярного местного продукта – кокосового молока. Впрочем, в случае с алиментарной трансгрессией и на российском примере мы видим, как такое чрезвычайно популярное (и в первую очередь среди молодежи) японское блюдо как суши и роллы превращается уже во вполне российское, приготовленное из блинов, икры и майонеза. Или иной вариант, отсутствующий в Японии, шоколадные роллы – тоже весьма популярное местное изобретение.

Следует ли считать активное заимствование угрозой существованию культуры? Очевидно, что роллы ни только не уничтожили российскую кухню, но со временем приобрели местный колорит. Иностранная рок-музыка в Японии так же пустил корни на новой земле, и теперь уже в Европе появляются подражатели нового японского стиля [12, С. 251]. Рождественским праздникам и кофейням не под силу уничтожить многотысячелетнюю китайскую культуру, так как они органично трансформируются и подстраиваются под местные традиции. Подобное органичное преобразование не в последнюю очередь связано с тем, что молодежь будучи весьма творческой группой, активно трансформирует любое иностранное влияние в национальное, создавая новые культурные явления.

Список литературы.

1. Романова А. П. Культурная безопасность как предмет философских дискуссий // Гуманитарные исследования, 2012. №4. - С. 258-263
2. Фуко М. О трансгрессии. // Танатография Эроса: Жорж Батай и французская мысль середины XX века. СПб.: Мифрил, 1994. - С. 113-131.
3. China Clamps Down on Christmas; Several Schools, Universities Ban 'Kitsch', 'Western' Celebrations. Режим доступа: <http://www.ibtimes.co.in/china-clamps-down-christmas-several-schools-universities-ban-kitsch-western-celebrations-618295>
4. China to limit foreign tv-shows. Режим доступа: <http://www.wsj.com/articles/china-to-limit-foreign-tv-shows-on-chinese-video-streaming-sites-1409744165>
5. Chinese culture under threat from Christmas. Режим доступа: [http://blogs.telegraph.co.uk/news/richardspencer/3616601/Chinese\\_culture\\_under\\_threat\\_from\\_Christmas/](http://blogs.telegraph.co.uk/news/richardspencer/3616601/Chinese_culture_under_threat_from_Christmas/)
6. Condry I. Hip-Hop Japan: Rap and the Paths of Cultural Globalization. Stanford: Duke University press, 2006.
7. Eight illegal animation websites shut down, 29 businesses penalized. Режим доступа: <http://www.>

chinaculture.org/2015-06/09/content\_616352.htm

8. Forrest S. Indigenous Identity as a Strategy for Cultural Security// Northern Research Forum, Plenary on Security, Yellowknife, NWT. September 18, 2004.

9. Is Coffee a Threat to Chinese Culture? Режим доступа: [http://www.bjreview.com/culture/txt/2013-04/08/content\\_532586.htm](http://www.bjreview.com/culture/txt/2013-04/08/content_532586.htm)

10. LatestThreattoChineseCulture:LadyGaga.Режим

доступа: <http://blogs.wsj.com/chinarealtime/2011/08/25/latest-threat-to-chinese-culture-lady-gaga/>

11. Lynch A. Strauss M.D. Ethnic Dress in the United States: A Cultural Encyclopedia. N.Y.: Rowman and Littlefield, 2015.

12. Utz C., Lau F. Vocal Music and Contemporary Identities: Unlimited Voices in East Asia and the West. N.Y. Routledge, 2013

## ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ

### ВЛИЯНИЕ МИНЕРАЛИЗАЦИИ РАСТВОРА НА ГРУППОВОЙ СОСТАВ ПЕЛОИДОВ РАЗЛИЧНОГО ГЕНЕЗА

**Аввакумова Надежда Петровна**

Доктор биологических наук, профессор  
Самарский государственный медицинский университет  
г. Самара

**Глубокова Мария Николаевна**

Кандидат фармацевтических наук, доцент  
Самарский государственный медицинский университет  
г. Самара

**Катунина Елена Евгеньевна**

Кандидат биологических наук, доцент  
Самарский государственный медицинский университет  
г. Самара

#### *EFFECT OF SOLUTION MINERALIZATION IN THE GROUP STRUCTURE OF DIFFERENT GENESIS PELOID*

*Avvakumova Nadezhda, doctor of Biology, Professor, Samara state medical University, Samara*

*Glubokova Maria, candidat of Pharmaceutical, Samara state medical University, Samara*

*Katunina Elena, candidat of Biology, Samara state medical University, Samara*

#### **АННОТАЦИЯ**

Целью исследования явилось изучение влияния минерализации на групповой состав пелоидов четырех озер Самарской области и озера Большой Тамбукан (Ставропольский край). В результате проведенных исследований было выявлено, что групповой состав органических веществ в пелоидах определяется термодинамическими условиями формирования грязевых месторождений.

#### **ABSTRACT**

The aim of the study was to research the effect of salinity on the group composition of peloids four lakes of Samara Region and Great Lakes Tambukan (Stavropol region). As a result of the research, it was determined the group structure of organic substances in peloids depends on the thermodynamic conditions for the formation of mud deposits.

*Ключевые слова: пелоиды, гумин, гумусовые кислоты, неспецифические органические вещества.*  
*Keywords: peloids, humin, humic acid, unspecific organic substances.*

В отечественной курортологии пелоидами принято называть современные или геологически молодые природные образования, состоящие из воды, минеральных и, как правило, органических веществ, обладающих тонко дисперсной структурой.

Местом образования грязей являются водоемы: океаны, моря, их заливы, озера, пруды, болота, а также участки земной коры, где вследствие тектонических и вулканических причин возникают зоны разрушения, измельченных пород, что обуславливает образование сопочных и гидротермальных грязей. Характер накопления определяет образование различных по составу и свойствам лечебных грязей, отличающихся друг от друга содержанием как минеральных, так и органических веществ [1, с. 147].

В нашей стране с лечебной и профилактической целями наиболее широко используются иловые минеральные сульфидные грязи. Биохимические процессы сульфатредукции, присущие образованию иловых сульфидных грязей, проходят в строго анаэробных условиях, при наличии легко усвояемых микрооргани-

мами органических веществ, растворимых сульфатов и соответствующей микрофлоры. Подобные условия реализуются в природе под воздействием климатических, геологических и биологических факторов. Особенности сочетания и проявления этих факторов приводят к формированию различных по составу минеральных илов, обладающих конкретными физико-химическими, биологическими, а, следовательно, и лечебными свойствами [2, с. 901].

На сегодняшний день достаточно хорошо изучен химический состав неорганических веществ пелоидов и слабо изучены органические компоненты. В составе органических веществ подобного типа различают группы неспецифических и специфических соединений. Соотношение групп неспецифических и специфических органических веществ является одной из основных характеристик биогеохимических систем [3, с.187]. К неспецифическим относят органические вещества, синтезированные в живых организмах и поступающие в биогеохимические объекты извне. Они наиболее быстро реагируют на изменения внешних условий, ним

относят жирные кислоты, ферменты и т.д.

Основная масса органических веществ пелоидов представлена специфическими органическими компонентами – гуминовыми веществами, ответственными за проявление биологической активности. Это более или менее темноокрашенные азотсодержащие высокомолекулярные поликонденсированные органические соединения, обладающие как электронодонорными, так и электроноакцепторными свойствами. В составе гуминовых веществ принято выделять подвижные группы кислотной природы – гумусовые кислоты, и нерастворимую часть под общим названием «гумин». Гумин представляет собой конгломерат сложных эфиров гумусовых кислот и их органно-минеральных комплексов с глинистыми минералами, нерастворимые в большинстве растворителей [4, с. 78].

Целью исследования явилось изучение влияния минерализации грязевого раствора на групповой состав пелоидов различного генеза. Объектами исследования явились пелоиды четырех наиболее крупных грязевых озер Самарской области (Молочка, Тепловка, Солодовка, Серное), которые являются базовыми

грязевыми месторождениями санатория «Сергиевские минеральные воды» и лечебные грязи озера Большой Тамбукан курорта «Кавказские минеральные воды».

Исследование группового состава органических веществ пелоидов проводили по оригинальной разработанной нами методике без термического воздействия. Содержание групп определяли по органическому углероду. Сжигание проводили 0,067 М сернокислым раствором калия дихромата в течение 5 минут с момента закипания, в колбах с шариковыми воздушными холодильниками, с последующим титрованием раствором аммония-железа (II) сульфата по фенолантраниловой кислоте.

Результаты анализа, представленные в таблице 1, убедительно доказывают зависимость содержания органических веществ от минерализации грязевого раствора. Количество органических компонентов всех пелоидов Самарского региона, залегающих в низкоминерализованных озерах (минерализация составляет 3-5 г/дм<sup>3</sup>) сопоставима между собой и в 1,5 раза превышает данные показатели в высокоминерализованных пелоидах кавказского региона (минерализация 30 г/дм<sup>3</sup>).

Таблица 1

Групповой состав органических веществ пелоидов различной минерализации

Месторождение грязи	Содержание органического вещества, %	В %% от содержания органического вещества		
		Неспециф. орг. в-ва	Гумусовые кислоты	Гумин
Оз. Молочка	8,32	13,68±6,55	78,03±4,09	8,29±0,67
Оз. Тепловка	8,53	12,13 ±0,98	60,00±3,64	27,87±1,10
Оз. Солодовка	8,97	13,13±0,88	57,62±2,07	29,25±1,04
Оз. Серное	9,02	12,23 ±0,49	86,02±2,03	1,75±0,54
Оз. Б. Тамбукан	5,7	36,87±1,42	34,81±1,54	28,22±1,00

Распределение органических веществ по группам в исследуемых озерах указывает на значительные колебания по месторождениям, тем не менее, во всех серноводских объектах исследования группа неспецифических органических веществ представлена значительно меньшим количеством и в среднем составляет около 13%, тогда как на долю специфических гуминовых веществ приходится 86,66%. В тамбуканской лечебной грязи эти группы представлены иным количеством и составляют соответственно 36,87% и 63,13%.

Максимальная доля в составе гуминовых веществ серноводских пелоидов приходится на гумусовые кислоты, содержание которых достигает 98% в оз. Серное, содержание этой группы в оз. Б. Тамбукан составляет 55,3%.

На основании полученных экспериментально данных, можно сделать вывод, что как общее содержание органических веществ в пелоидах, так и их распределение по группам зависит от термодинамических условий формирования и минерализации грязевого раствора.

Различный состав органических компонентов пелоидов предполагает различный уровень их биологической активности.

Литература:

1. Аввакумова Н.П. Состав и биологические свойства гумусовых кислот пелоидов (фундаментальные и прикладные аспекты). Диссертация на соискание ученой степени доктора биологических наук / Самара, 2003. – с.345
2. Аввакумова Н.П., Глубокова М.Н., Кривопалова М.А. Технологические аспекты производства гуминовых пелоидопрепаратов. Известия Самарского научного центра Российской академии наук. 2014. Т. 16. № 1-3. С. 900-902.
3. Гуминовые вещества в биосфере / Под ред. Д. С. Орлова. – М. : Наука, 1993. – 238 с.
4. Милановский Е. Ю. Гумусовые вещества почв как природные гидрофобно-гидрофильные соединения / Е. Ю. Милановский. – М. : Геос. 2009. – 186 с.

## ВЛИЯНИЕ ПЕЛОИДОПРЕПАРАТОВ НА РЕАКТИВНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ОРГАНОВ ЛИМФОИДНОГО КРОВЕТВОРЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПОЛИАРТРИТА

**Аввакумова Надежда Петровна**

доктор биологических наук,  
Самарский государственный медицинский университет,  
г. Самара

**Суворова Галина Николаевна**

доктор биологических наук,  
Самарский государственный медицинский университет,  
г. Самара

**Кривопалова Мария Ариевна**

кандидат химических наук,  
Самарский государственный медицинский университет,  
г. Самара

### INFLUENCE OF PELOIDOPREPARATIONS ON REACTIVE CHANGES IN LYMPHOID ORGANS OF HEMOPOIESIS UNDER CONDITIONS OF EXPERIMENTAL ARTHRITIS

*Avvakumova Nadezhda, Doctor of biological Sciences, Samara state medical University, Samara*

*Suvorova Galina, Doctor of biological Sciences, Samara state medical University, Samara*

*Krivopalova Maria, Candidate of chemical Sciences, Samara state medical University, Samara*

#### АННОТАЦИЯ

Цель работы - изучение влияния пелоидопрепаратов гуминового ряда на структуру органов лимфоидного кроветворения в условиях экспериментального полиартрита. Метод исследования: традиционная световая микроскопия. Установлено, что применение в качестве лечебного вещества пелоидопрепаратов вызывает протекторный эффект, который проявляется в активизации лимфоидной ткани иммунокомпетентных органов. Эти изменения не имеют специфического характера и свидетельствуют о системном иммуномоделирующем влиянии данных веществ.

#### ABSTRACT

*Purpose - to study the effect of the impact of humic paleoprairies number on the structure of the lymphoid organs of hemopoiesis under conditions of experimental arthritis. Research method: traditional light microscopy. Found that the use as a therapeutic substance paleoprairies causing the protective effect, which is manifested in the activation of lymphoid tissue of immune organs. These changes do not have the specific nature and indicate the system immunomodulirutee the influence of these substances.*

*Ключевые слова: гуминовые вещества, селезенка, лимфатические узлы*

*Key words: humic substances, spleen, lymph nodes.*

Полиартрит является распространенным заболеванием, поражающим примерно 1% населения планеты [1, с. 294] и его лечение остается одной из наиболее сложных проблем современной клинической медицины и фармакологии. В настоящее время достигнуты определенные успехи в медикаментозной терапии данного заболевания, однако в связи с рядом негативных сторон действия синтетических лекарственных средств (побочные явления, сенсбилизация и др.) актуальным является получение и введение в медицинскую практику биологически активных препаратов природного происхождения. Важную роль при лечении полиартрита играет поддержание гомеостаза организма в целом, который обеспечивается непосредственным участием иммунной системы. Ранее установлено, что гуминовые пелоидопрепараты обладают высокими противовоспалительными и антиоксидантными свойствами [2 с. 294, 3 с.466]. Целью настоящей работы явилось изучение влияния пелоидопрепаратов на органы лимфоидного кроветворения у животных с экспериментально вызванным полиартритом. Экспериментальное моделирование на животных в более простых

условиях опыта позволяет изучить разные стороны патологических процессов и исследовать влияние лекарственных препаратов на восстановление физиологического состояния. Объектом исследования были крысы линии Wistar, массой 180-200 г, содержащиеся в питомнике Рапполова в стандартных условиях вивария.

Для выявления влияния пелоидопрепаратов на иммунную систему были проведены 2 серии экспериментов. В первой серии здоровым животным вводили 0,1% растворы фульвовых, гиматомелановых и гуминовых кислот, в дозе 0,2см3 ежедневно в течение 12 дней. В качестве группы сравнения использовались интактные животные, которым вводили физиологический раствор в том же объеме и по той же схеме. Во второй серии моделировали хроническое иммунное воспаление у крыс субплантарным введением в правую заднюю лапу 0,1 мл адьюванта Фрейнда. После 14-го дня от инъекции адьюванта начинали лечение пелоидопрепаратами в виде 0,1% водных растворов (рН=7,4), которые вводились ежедневно. В качестве группы сравнения использовались животные, которым

начиная с 14-го дня после индукции воспаления ежедневно вводили физиологический раствор.

Материалом гистологического исследования были: селезенка и паховые лимфатические узлы, обработанные традиционными методами, гистологические срезы окрашивали гематоксилином и эозином, пикрофуксином по Ван-Гизону, азур-эозином. У животных первой серии проводили морфологические исследования на 3, 7 и 12 сутки. Гистологическую картину у животных второй серии наблюдали на 3, 7, 12 сутки от начала введения пелоидопрепаратов у животных основной группы (что соответствует 17, 21 и 25 суткам у животных группы сравнения). Морфологическое наблюдение осуществляли на автоматизированной аналитической системе, включающей микроскоп ALFA-PHOTO-2 JS-H, камера КСС- 310 PD, программа «Видео-тест-морфо».

Гистологическая картина образцов животных первой серии, получавших пелоидопрепараты или физиологический раствор не имели видимых различий. Установлено, что во второй группе животных после введения адьюванта Фрейнда к 12 суткам развился воспалительный процесс, сопровождающийся значительными реактивными изменениями в органах иммуногенеза. В лимфатических узлах расширяются лимфатические синусы, особенно субкапсулярный и промежуточный мозговой. Постепенно в синусах уменьшается содержание лимфоцитов, при этом между стромальными клетками увеличивается количество крупных макрофагов, то есть формируется иммунное воспаление.

При лечении адьювантного артрита пелоидопрепаратами в лимфатических узлах уже на третьи сутки после введения препарата практически все лимфоидные узелки кортикальной зоны содержат реактивные центры, относительная толщина коркового вещества увеличивается, причем за счет паракортикальной зоны, синусы расширены. К 25 дню от начала эксперимента структура лимфатических узлов в целом восстанавливается, однако сохраняется расширение мозговых синусов, инфильтрированных лимфоцитами, что можно считать компенсаторным явлением в ответ на воспалительную реакцию организма.

В селезенке животных второй группы выражены застойные явления, стирается граница между белой и красной пульпой за счет обильной инфильтрации последней лимфоцитами. В пульпарных тяжах на-

блюдаются крупные очаги гибели эритроцитов. Стенка центральных артерий утолщается, за счет гидропической дистрофии миоцитов, постепенно утолщаются трабекулы. При лечении животных пелоидопрепаратами на ранних сроках также отмечается отек трабекул и капсулы, трабекулярные сосуды расширены. Белая пульпа характеризуется появлением в узелках реактивных центров, увеличивается площадь периартериальных зон. К окончанию эксперимента отек капсулы и трабекул уменьшается, структура лимфоидных узелков восстанавливается.

Таким образом, полученные в работе данные свидетельствуют о том, что ревматоидный артрит вызывает выраженные реактивные изменения, свидетельствующие о резком нарушении иммунного статуса организма. Применение в качестве лечебного средства пелоидопрепаратов гуминового ряда оказывает протекторный эффект, который проявляется в активизации лимфоидной ткани иммунокомпетентных органов. Наиболее выраженное протекторное действие по морфологической картине оказывают гиматомелановые и гуминовые кислоты. Следует отметить, что эти изменения не имеют специфического характера и свидетельствуют о системном иммуномоделирующем влиянии пелоидопрепаратов гуминового ряда. Полученные результаты позволяют рассматривать гиматомелановые и гуминовые кислоты пелоидов как перспективные иммуномоделирующие средства природного происхождения с доступной отечественной сырьевой базой.

Список литературы:

1. Насонов Е.Л. Фармакотерапия ревматоидного артрита с позиций доказательной медицины: новые рекомендации / Е.Л.Насонов //Русский медицинский журнал.- 2002. – Т.10, №6 (150). – ст.294.
2. Аввакумова Н.П. Биохимические аспекты терапевтической эффективности гумусовых кислот лечебных грязей // Н.П.Аввакумова // Самара: Офорт, 2002.- 148 ст.
3. Zhernov Y.V., Avvakumova N.P. Pharmacochemical approach to the medical use of humic substances peloids. XIX Mendeleev Congress on general and applied chemistry. Four-volumes book. Vol. 1: abstracts. – Volgograd: Publishing house of education-scientific literature of VSTU/ Y.V. Zhernov , 2011. – P. 466.

## ГУМУСОВЫЕ КИСЛОТЫ ПЕЛОИДОВ КАК ПЕРСПЕКТИВНЫЕ АДСОРБЦИОННЫЕ СРЕДСТВА

**Кривопалова Мария Ариевна**

кандидат химических наук,

Самарский государственный медицинский университет,

г. Самара

**Аввакумова Надежда Петровна**

доктор биологических наук,

Самарский государственный медицинский университет,

г. Самара

**Жданова А.В.**

кандидат фармацевтических наук,

Самарский государственный медицинский университет,

г. Самара

### *HUMUS ACIDS OF PELOIDS AS PERSPECTIVE ADSORPTIVE MEANS*

*Avvakumova Nadezhda, Doctor of biological Sciences, Samara state medical University, Samara*

*Krivopalova Maria, Candidate of chemical Sciences, Samara state medical University, Samara*

*Zhdanova Alina, Candidate of Pharmaceutical Sciences, Samara state medical University, Samara*

#### **АННОТАЦИЯ**

Проведен анализ адсорбционных свойств гумусовых кислот низко минерализованных иловых сульфидных грязей и определены количественные характеристики величин предельной адсорбции и констант адсорбционного равновесия. Полученные результаты позволяют отнести группу гумусовых кислот к перспективным сорбционным материалам.

#### **ABSTRACT**

There is analysis of the adsorptive properties of humic acids of low mineralized silt sulphidic muds spent in this work. Also the quantitative characteristics of limit adsorption values and constants of the adsorptive balance are defined. The results of analysis show that group of humic acids is perspective sorbtion material.

*Ключевые слова: гумусовые кислоты, адсорбция.*

*Key words: humic substances, adsorption*

Глобальное значение гуминовых веществ биосферы заключается в поддержании гомеостаза экосистем и обеспечении жизнедеятельности всех живых организмов. Они являются основным действующим компонентом низкоминерализованных иловых сульфидных грязей. Около 85% гуминовых веществ пелоидов приходится на гумусовые кислоты. Результаты физико-химического исследования позволяют отнести их к полимерным соединениям с стохастическим характером молекулярной структуры. Общеизвестна экопротекторная роль гумусовых кислот почв, выступающих детоксикантами по отношению к веществам как органического, так и неорганического характера [1, с. 723].

Гумусовые кислоты пелоидов состоят из гуминовых, гиматомелановых и фульвокислот [2, с. 20]. Содержание различных функциональных групп определяет их гетерофункциональный характер и способность откликаться на присутствие в системе каких-либо ионов или молекулярных соединений. Гумусовые кислоты, как химически наиболее активная часть специфического органического вещества, могут быть использованы для решения задач, связанных с получением препаратов, характеризующихся определенным биологическим воздействием [3, с. 191].

В современной медицине и фармации широко используются вещества с высокими адсорбционными характеристиками. В связи с этим адсорбционная терапия приобретает особую актуальность. Эффек-

тивность действия сорбента зависит от его удельной поверхности и сорбционной емкости. Высокими значениями сорбционной емкости обладают диоксид кремния, активированный уголь, лигнин, целлюлоза и прочие. Однако, действие адсорбентов не является избирательным, оно неспецифично, поэтому разработка препаратов, обладающих сочетанным адсорбционным и терапевтическим действием является актуальной научной задачей.

Целью данного исследования является оценка сорбционной емкости гуминовых и гиматомелановых по отношению к ионам серебра, проявляющим, как известно, бактерицидное действие.

Методика эксперимента: в серию стеклянных пробирок, содержащих по 5 мл 1%-ных растворов кислот добавляли 0,1М раствор нитрата серебра объемом от 0,1 до 5 мл. Для установления равновесия растворы термостатировали при температуре 200С в течение суток при постоянном перемешивании. Далее выделяли адсорбционные комплексы гумусовых кислот. Осадки отфильтровывали и промывали дистиллированной водой (не менее 50 мл) до отрицательной реакции на ион серебра (проба с раствором натрия хлорида).

После высушивания образцов на воздухе определяли содержание серебра рентгенофлуоресцентным методом с помощью энергодисперсионного анализатора БРА-18. На основании полученных экспериментальных данных рассчитана массовая доля (W, % масс.) ионов

серебра в адсорбционных комплексах, а также величина удельной адсорбции. Для определения констант адсорбционного равновесия и величины предельной адсорбции использовали уравнение Ленгмюра в прямой

$$\frac{C_{\text{исх.}}}{F} = \frac{1}{F_{\infty}} C_{\text{исх.}} + \frac{1}{KF_{\infty}}$$

молинейной форме:

где  $C_{\text{исх.}}$  - концентрация вводимой в систему соли

нитрата серебра, моль/л;

$\Gamma$  – удельная адсорбция, моль/г;

$\Gamma_{\infty}$  - адсорбционная емкость гуминовых кислот;

$K$  – константа уравнения Ленгмюра.

На основании полученного уравнения прямой рассчитаны величины предельной адсорбции ионов серебра и константы адсорбционного равновесия (таблица).

Таблица.

Количественные характеристики сорбции

Фракция гумусовых кислот	Уравнение Ленгмюра (линейная форма)	Величина предельной адсорбции ( $10^{-3}$ моль/г)	Константа адсорбционного равновесия
Гиматомелановые кислоты	$Y=280,4x+12,0$	0,385	23,3
Гуминовые кислоты	$Y=465,2x+23,2$	0,262	20,0

Гумусовые кислоты характеризуются мономолекулярной адсорбцией ионов серебра в интервале значений 0,43 – 0,26 ммоль на 1 грамм субстанций и значением константы адсорбционного равновесия 20-23. Проведенные исследования показали, что основные фракции гуминовых соединений пелоидов можно рассматривать как высокомолекулярные конгломераты способные взаимодействовать с ионами металлов по адсорбционному типу. Адсорбционные равновесия в системе гумусовые кислоты -  $Ag^+$  оптимально описываются уравнением Ленгмюра. Полученные константы уравнения Ленгмюра дают возможность использования субстанции для получения биологически активных веществ с заданным действием.

Список литературы:

1. Аввакумова Н.П. и др. Природа защитного действия гуминовых веществ различного генеза / Н.П. Аввакумова, М.А. Кривопалова, А.В. Жданова, М.Н. Глубокова, И.В. Фомин, Е.Е. Катунина // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. 2012 Т.14 №5-3 С. 723-725.
2. Аввакумова Н.П. Биохимические аспекты терапевтической эффективности гумусовых кислот лечебных грязей / Н.П.Аввакумова // Самара: Офорт, 2002.- 148 ст.
3. Аввакумова, Н.П. и др. Противовоспалительная активность препаратов в ряду гумусовых кислот низкоминерализованных иловых сульфидных грязей / Н.П. Аввакумова и др. // International journal on immunorehabilitation. – Vol. 4. – № 1. – 2002. – P. 190-191.

## ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

### ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В ТУАЛЕТНОМ МЫЛЕ ИНВЕРСИОННОЙ ВОЛЬТАМПЕРОМЕТРИЕЙ

*Матвейко Николай Петрович*  
доктор хим. наук, профессор

*Брайкова Алла Мечиславовна*  
кандидат хим. наук, доцент

*Садовский Виктор Васильевич*  
доктор тех. наук, профессор

*Белорусский государственный экономический университет*  
г. Минск

#### DETERMINATION OF HEIVY METALS IN THE TOILET SOAP BY STRIPPING VOLAMMETRY

*Matveiko Nikolai Dr. of chem. sciences, professor*

*Braykova Alla Candidate of chem. sciences, associate professor*

*Sadovsky Viktor Dr. of technical sciences, professor, Belarussian State Economic University, Minsk*

#### АННОТАЦИЯ

Методом инверсионной вольтамперометрии установлено, что во всех изученных образцах туалетного мыла содержатся Zn, Pb, Cu и Hg. Причем содержание Zn превышает содержание других тяжелых металлов в десятки и даже сотни раз. Кадмий в незначительных количествах обнаружен только в двух изученных образцах туалетного мыла.

#### ABSTRACT

By stripping voltammetry method it was established that all studied samples of a toilet soap contain Zn, Pb, Cu and Hg. And the maintenance of Zn exceeds the content of other heavy metals in tens and even hundreds of times. Cadmium in insignificant quantities is found only in two studied samples of a toilet soap.

Ключевые слова: туалетное мыло; тяжелые металлы; определение; инверсионная вольтамперометрия.

Keywords: toilet soap; heavy metals; determination; stripping voltammetry.

Мыло – одно из самых распространенных средств гигиены, оно занимает значительную часть рынка моющих средств [1,2]. По данным исследований, мылом пользуются 98% россиян. Установлено, например, что в 2010 в России годовое потребление туалетного мыла на душу населения составляло около 0,8 кг, а общий объем потребления – более 113 тыс. тонн [1,2].

Твердое туалетное мыло в Республике Беларусь подлежит обязательному подтверждению соответствия требованиям технических нормативных правовых актов (ТНПА) [3-5]. Согласно ТНПА эта продукция должна соответствовать показателям гигиенической безопасности, важнейшим из которых является содержание тяжелых металлов [4,5]. Содержание тяжелых металлов в твердом туалетном мыле общего применения не должно превышать, мг/кг: мышьяк – 5,0; ртуть – 1,0; свинец – 5,0, а в детском мыле – мышьяк – 2,0; ртуть – 0,5; свинец – 2,0 [4]. По данным СанПиН 1.2.681–97 РФ мышьяк, ртуть и свинец в твердом туалетном мыле вообще должны отсутствовать [5]. Несмотря на то, что содержание меди, цинка и кадмия в твердом туалетном мыле не регламентируется, но при производстве мыла используют различное сырье природного и синтетического происхождения, которое может содержать

соединения этих металлов. В этой связи представляло интерес изучить содержание тяжелых металлов (Zn, Cd, Pb, Cu и Hg) в различных марках туалетного мыла.

Цель работы – методом инверсионной вольтамперометрии определить содержание Zn, Cd, Pb, Cu и Hg в образцах твердого туалетного мыла отечественных и зарубежных производителей.

#### Методика эксперимента

Необходимые для исследования растворы готовили из реактивов марки «ХЧ» на дважды перегнанной дистиллированной воде (бидистилляте).

Все значения электродных потенциалов в статье приведены по отношению к хлорсеребряному электроду сравнения в 1М растворе хлорида калия.

В качестве объектов исследования выбраны следующие образцы туалетного мыла отечественных и зарубежных производителей: №1 – липовый цвет, марка «Ординарное» по ГОСТ 28546; №2 – жасмин, марка «Ординарное» по ГОСТ 28546; №3 – ваш малыш, марка «Экстра» по ГОСТ 28546; №4 – земляничное, марка «Ординарное» по ГОСТ 28546; №5 – NIVEA, крем-мыло; №6 – PALMOLIVE, крем-мыло; №7 – FAX HAPPY HOME, крем-мыло; №8 – CAMAY, ТУ 24.532509841-004.

Для подготовки проб твердого туалетного мыла применяли двухкамерную программируемую печь марки ПДП – 18М. Подготовка проб туалетного мыла проводили на основе методики подготовки проб пищевых жиров и масел, описанной в работе [6], методом мокрой минерализации. Подготовленную пробу растворяли фоновым электролитом (0,35 М раствором муравьиной кислоты).

Содержание Zn, Cd, Pb и Cu в образцах мыла определяли методом инверсионной вольтамперметрии на анализаторе вольтамперметрическом марки ТА-4. Индикаторным электродом служила амальгамированная серебряная проволока, электродом сравнения и вспомогательным электродом – хлорсеребряный электрод. Условия проведения анализа и состав фонового электролита определяли отдельными исследованиями. Установлено, что электрохимическую очистку индикаторного электрода целесообразно осуществлять в течение 20 с попеременной анодной и катодной поляризацией при потенциале +100 и –1120 мВ соответственно. Накопление металлов на поверхности индикаторного электрода при потенциале –1350 мВ в течение 20–40 с (время зависит от концентрации металлов в растворе). Успокоение раствора при потенциале –1150 мВ в течение 10 с, а развертку потенциала со скоростью 80 мВ/с на фоне 0,35 М водного раствора муравьиной кислоты в интервале потенциалов от –1150 до +100 мВ.

Определение Zn, Cd, Pb и Cu проводили методом добавок с использованием стандартного раствора, содержащего по 2 мг/дм<sup>3</sup> каждого металла, который готовили на основе государственных стандартных образцов (ГСО) и бидистиллята. Расчет содержания тяжелых металлов в пробах мыла выполняли по разности вольтамперных кривых пробы и фона, пробы с добавкой стандартного раствора и фона с помощью программы "VALabTx" и персональной ЭВМ.

Анализ образцов мыла на содержание ртути проводили инверсионной вольтамперметрией на анализаторе марки АВА-3 с применением вращающегося углеситаллового индикаторного электрода, хлорсеребряного электрода сравнения и платинового вспомогательного электрода. Анализ проб на содержание ртути

выполняли, используя условия, описанные в работе [7], на фоне 0,4 М раствора H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, содержащего 0,1 моль/дм<sup>3</sup> KNO<sub>3</sub> и 0,001 моль/дм<sup>3</sup> динатриевой соли этилендиаминтетрауксусной кислоты (трилон Б). Скорость развертки потенциала 5 В/с. Содержание ртути в ячейке определяли методом добавок с использованием стандартного раствора ртути концентрацией 2 мг/дм<sup>3</sup>, приготовленного из оксида ртути (II) марки «чда» и 0,05 М водного раствора H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>. Расчет количества ртути в 1 кг мыла проводили по разности вольтамперных кривых пробы и фона, пробы с добавкой стандартного раствора и фона с помощью специализированной компьютерной программы, разработанной производителем анализатора АВА-3 («Буревестник» г. Санкт-Петербург).

Каждую пробу на содержание Zn, Cd, Pb, Cu и Hg анализировали не менее 4 раз.

Все результаты обрабатывали методом математической статистики, рассчитав относительные стандартные отклонения (Sr) и интервальные значения ( $\pm\Delta x$ ) содержания Zn, Cd, Pb, Cu и Hg в туалетном мыле [8].

Результаты и их обсуждение

На рис. 1 представлены примеры вольтамперных кривых, полученных при определении содержания Zn, Cd, Pb и Cu в пробе туалетного мыла №1 (Липовый цвет).

Видно, что на вольтамперной кривой фонового электролита пики тока отсутствуют, что свидетельствует об отсутствии в нем Zn, Cd, Pb, Cu. При анализе пробы туалетного мыла №1 на вольтамперной кривой появляется четкий пик тока в области потенциалов –1, –0,7 В и проявляются небольшие токи в области потенциалов: –0,40, –0,30; –0,40, +0,40 В. Эти токи свидетельствуют о присутствии в образце туалетного мыла №1 Zn, Pb, Cu соответственно. После добавления к пробе туалетного мыла №1 стандартного раствора, содержащего по 2 мг/дм<sup>3</sup> каждого из определяемых металлов, пики тока окисления Zn, Pb и Cu увеличиваются, и появляется пик тока окисления Cd, что обусловлено увеличением концентрации этих металлов в растворе электролита.

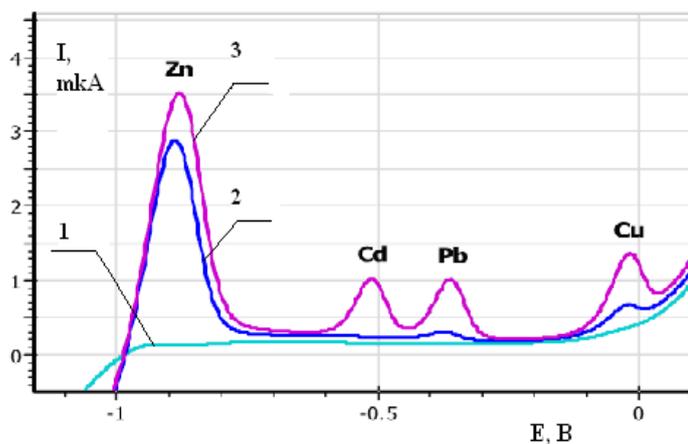


Рисунок 1. Анодные вольтамперные кривые: 1 – фонового электролита (0,35 М водный раствор муравьиной кислоты); 2 – пробы образца туалетного мыла №1 (Липовый цвет); 3 – пробы образца туалетного мыла №1 с добавкой стандартного раствора, содержащего по 2 мг/дм<sup>3</sup> Zn, Cd, Pb, Cu.

Аналогичные анодные вольтамперные кривые зарегистрированы для проб всех исследованных наименований твердого туалетного мыла.

По разности вольтамперных кривых пробы и фона, пробы с добавкой стандартного раствора и фона с помощью специализированной компьютерной про-

граммы "VALabTx" рассчитано содержание каждого металла (в пересчете на 1 кг мыла) в образцах всех исследованных наименований туалетного мыла. Полученные на основании анализа после мокрой минерализации образцов проб туалетного мыла интервальные значения содержания Zn, Cd, Pb, Cu и относительные стандартные отклонения представлены в таблице.

На рис. 2 приведены кривые разности вольтамперных кривых пробы и фонового электролита, а также пробы с добавкой стандартного раствора и фонового электролита, зарегистрированные с помощью анализатора марки АВА-3 при анализе образца мыла № 2 (Жасмин) на содержание ртути Hg.

Видно, что в интервале потенциалов от  $-0,58$  до  $-0,10$  В на кривой разности анодной вольтамперной кривой пробы мыла № 2 и фонового электролита (кривая 1) имеется хорошо выраженный максимум тока окисления, свидетельствующий о присутствии в пробе

ртути. При введении в анализируемую пробу добавки стандартного раствора ртути, максимум анодного тока пропорционально увеличивается (кривая 2), что указывает на увеличение концентрации ртути в растворе. Аналогичный характер изменения кривых разности анодных вольтамперных кривых пробы мыла и фонового электролита, а также пробы мыла с добавкой стандартного раствора ртути и фонового электролита наблюдается для всех исследованных наименований твердого туалетного мыла. На основании совокупности зарегистрированных вольтамперных кривых с помощью комплексной специализированной компьютерной программы, разработанной производителем анализатора АВА-3, рассчитано содержание ртути во всех исследованных образцах мыла. Интервальные значения содержания ртути в образцах мыла, а также относительные стандартные отклонения представлены в таблице.

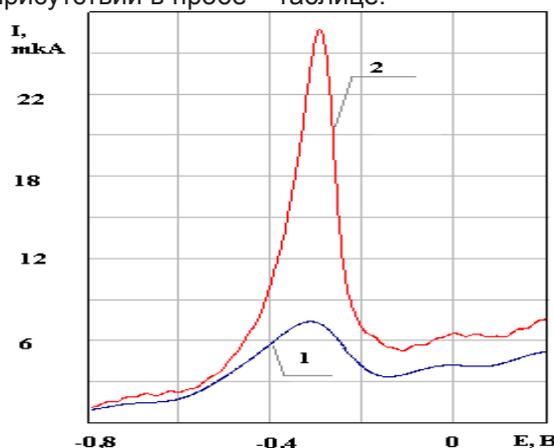


Рисунок 2. Анодные вольтамперные кривые разности: 1 – пробы мыла №2 (Жасмин) и фонового электролита; 2 – пробы мыла №2 с добавкой стандартного раствора ртути концентрацией 2 мг/дм<sup>3</sup> и фонового электролита.

Из таблицы видно, что во всех образцах изученных наименований туалетного мыла содержатся Zn, Pb, Cu и Hg. При этом больше всего в мыле содержится цинка (от  $21 \pm 0,4$  мг/кг для образца № 8 CAMAY до  $67 \pm 0,8$  мг/кг для образца № 5 NIVEA). По сравнению с цинком содержание Pb, Cu и Hg значительно меньше: в 40–160; в 16–72; в 24–390 раз соответственно. При этом наибольшее содержание Pb характерно для образца №6 (крем-мыло PALMOLIVE) ( $1,6 \pm 0,06$  мг/кг). В образце мыла №8 CAMAY содержание Pb наименьшее:  $0,3 \pm 0,01$  мг/кг. Следует отметить, что количество свинца в исследованных образцах мыла более чем в 3 раза

меньше регламентируемой величины [4].

Содержание меди в исследованных образцах мыла невелико. При этом больше всего меди содержится в образце мыла №1 Липовый цвет ( $3,42 \pm 0,095$  мг/кг) а меньше всего – в образце мыла №6 PALMOLIVE ( $0,47 \pm 0,023$  мг/кг).

Достаточно большое количество ртути содержится в образцах мыла №2 Жасмин, №5 NIVEA и №7 FAX HAPPY HOME (мг/кг):  $1,82 \pm 0,061$ ;  $1,24 \pm 0,038$ ;  $1,52 \pm 0,055$  соответственно. Причем содержание ртути в этих образцах мыла в 1,8 – 1,2 раза больше регламентируемого СанПиН № 130-А РБ [4].

Таблица

Содержание Zn, Cd, Pb, Cu и Hg в мг на 1 кг твердого туалетного мыла

№ образца	Содержание металла, мг/кг									
	Zn	Sr, %	Cd	Sr, %	Pb	Sr, %	Cu	Sr, %	Hg	Sr, %
1	$55 \pm 0,8$	1,1	нет	–	$1,4 \pm 0,05$	2,7	$3,42 \pm 0,095$	2,0	$1,06 \pm 0,038$	2,6
2	$45 \pm 0,7$	1,2	нет	–	$1,2 \pm 0,05$	2,8	$1,82 \pm 0,061$	2,4	$1,82 \pm 0,061$	2,4
3	$40 \pm 0,7$	1,3	нет	–	$0,9 \pm 0,04$	3,1	$0,73 \pm 0,033$	3,3	$0,77 \pm 0,042$	3,2
4	$63 \pm 0,9$	1,0	нет	–	$0,7 \pm 0,03$	3,3	$0,87 \pm 0,037$	3,1	$0,16 \pm 0,006$	2,8
5	$67 \pm 0,8$	0,9	$0,0110 \pm 0,0007$	4,9	$0,4 \pm 0,02$	3,6	$1,39 \pm 0,052$	2,7	$1,24 \pm 0,038$	2,3
6	$39 \pm 0,7$	1,3	нет	–	$1,6 \pm 0,06$	2,5	$0,47 \pm 0,023$	3,5	$0,27 \pm 0,014$	3,0
7	$38 \pm 0,7$	1,3	нет	–	$1,2 \pm 0,05$	2,8	$1,84 \pm 0,061$	2,4	$1,52 \pm 0,055$	2,6
8	$21 \pm 0,4$	1,4	$0,0170 \pm 0,0008$	4,7	$0,3 \pm 0,01$	3,6	$0,67 \pm 0,031$	3,3	$0,98 \pm 0,038$	2,8

Что касается кадмия, то этот металл в незначительных количествах обнаружен лишь в образцах мыла № 5 NIVEA и № 8 SAMAY:  $0,0110 \pm 0,0007$  и  $0,0170 \pm 0,0008$  мг/кг соответственно.

#### Выводы

1. Во всех изученных образцах туалетного мыла содержатся Zn, Pb, Cu и Hg, причем содержание Zn превышает содержание других тяжелых металлов в десятки и даже сотни раз.

2. Содержание Pb в изученных образцах туалетного мыла более чем в 3 раза меньше регламентируемой СанПиН № 130-А РБ величины.

3. Содержание Hg в образцах туалетного мыла Жасмин, NIVEA и FAX HAPPY HOME в 1,8 – 1,2 раза больше регламентируемого СанПиН № 130-А РБ.

4. Кадмий лишь в незначительных количествах обнаружен только в двух изученных образцах туалетного мыла: NIVEA и SAMAY.

#### Список литературы

1. Российский рынок твердого мыла. М. 2010. 26 с.
2. Обзор российского рынка растительного масла. [Электронный дос-туп]. – 2010. Режим доступа: [www.marketcenter.ru/.../document\\_r\\_57ed7a16-4028-4c82-a9b4-c7fbfc517db0.html](http://www.marketcenter.ru/.../document_r_57ed7a16-4028-4c82-a9b4-c7fbfc517db0.html) – Дата доступа: 11.12.2014.

3. Мыло туалетное. Общие технические условия. ГОСТ 28546–2002. – Введ. 06.11.2002 – Минск: Межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации. 2002. – 11 с.

4. Гигиенические требования к безопасности парфюмерно-косметической продукции, ее производству и реализации: СанПиН № 130-А РБ. – Введ. 16.09.2008. – Минск: ГУРНПЦ РБ, 2008. – 114 с.

5. Гигиенические требования к производству и безопасности парфюмерно-но-косметической продукции: СанПиН 1.2.681–97 РФ. – Введ. 02.01.1998. – М. 1998. – 41 с.

6. Носкова Г.Н., Заичко А.В., Иванова Е.Е. Минерализация пищевых продуктов. Методические пособие по подготовке проб для определения содержания токсичных элементов. Практическое руководство. Томск: Изд-во ТПУ, 2007. – 30 с.

7. Матвейко Н.П., Брайкова А.М., Садовский В.В. Определение содержания тяжелых металлов в табаке сигарет и продуктах его сгорания // Вестник БГЭУ. – 2014. – Вып. 3. – С. 65-70.

8. Характеристики погрешности результатов количественного химического анализа. Алгоритмы оценивания: МИ 2336-95. – Введ. 09.12.1997. – Екатеринбург, 1995. – 45 с.

## СИНТЕЗ ГЕРАНИЛБУТИРАТА И ПРИМЕНЕНИЕ ЕГО ДЛЯ БОРЬБЫ С ПРОВОЛОЧНИКОМ НА ПОСЕВАХ ПРОПАШНЫХ, ОВОЩНЫХ И БАХЧЕВЫХ КУЛЬТУР

**Падалка Сергей Дмитриевич**

*Старший научный сотрудник, канд. хим. наук,*

*Всероссийский научно-исследовательский институт биологической защиты растений,*

*г. Краснодар*

**Фотина Наталья Сергеевна**

*Лаборант-исследователь,*

*Всероссийский научно-исследовательский институт биологической защиты растений,*

*г. Краснодар*

**Исмаилов Владимир Яковлевич**

*Заведующий лабораторией*

*“Химической коммуникации и массового разведения насекомых”,*

*канд. биол. наук,*

*Всероссийский научно-исследовательский институт биологической защиты растений,*

*г. Краснодар*

*SYNTHESIS GERANYL BUTIRATE AND USING IT FOR CONTROL WIREWORM ON CROPS TILLED, VEGETABLE AND MELON CROPS*

*Padalka Sergei Dmitrievich, Senior Researcher, PhD Chemical Sciences, All-Russian Research Institute of Biological Plant Protection, Krasnodar*

*Photina Natalia Sergeevna, Laboratory researcher, All-Russian Research Institute of Biological Plant Protection, Krasnodar*

*Ismailov Vladimir Yakovlevich, Head of the laboratory «Chemical communication and mass rearing of insects», PhD Biological Sciences, All-Russian Research Institute of Biological Plant Protection, Krasnodar*

#### АННОТАЦИЯ

*Использование половых феромонов в интегрированных системах защиты растений. Методы синтеза и применение геранилбутирата, полового феромона жуков-щелкунов Степного *Agriotes gurgistanus* Fald. (5 мг/диспенсер) и Посевного *Agriotes sputator* L. (10 мг/диспенсер).*

#### ABSTRACT

*Use of sex pheromones in integrated systems of plant protection. Synthesis and application geranyl butirate, sex*

*pheromone beetles Steppe Agriotes gurgistanus Fald. (5 mg / dispenser) and Sowing Agriotes sputator L. (10 mg / dispenser).*

*Ключевые слова:* жуки-щелкуны; проволочники; синтез полового феромона; геранилбутират; щелкун Степной; щелкун Посевной.

*Keywords:* click beetle; wireworms; the synthesis of the sex pheromone; geranyl butyrate; Agriotes gurgistanus Fald.; Agriotes sputator L.

В настоящее время в мире быстро увеличивается научный и практический интерес к разработке и производственному применению защитных биопрепаратов, как в качестве самостоятельных средств, так и в системах интегрированной защиты растений. Краснодарский край является активным центром выращивания различных сельскохозяйственных культур, поэтому решение задач по созданию и внедрению биопрепаратов является актуальным направлением приоритетных государственных исследований в области сельского хозяйства края [1]. Ведущую роль в интегрированных системах защиты растений занимает использование половых феромонов, применение которых позволяет проводить поиск вредителей и управлять их численностью [2].

В настоящее время феромонные ловушки используются для мониторинга и массового отлова насекомых-вредителей [3]. На сегодняшний день существует большая электронная база знаний по феромонам различных насекомых [4].

Исследования в области идентификации, синтеза и практического применения феромонов насекомых проводятся во многих странах мира, включая Россию. В России разработка методов синтеза феромонов занимаются в некоторых научно-исследовательских организациях: институт органической химии им. Н.Д. Зелинского в Москве, Уфимским научным центром. Кроме того, для ряда видов вредных насекомых осуществляется производство феромонов в Щелковском филиале ВНИИХСЗР.

За рубежом производством феромонных материалов для борьбы с вредителями сельскохозяйственных культур занимаются несколько десятков организаций и фирм. Например, в Европе – это Sandoz Agro (Швейцария), INRA (Франция), Csalomon (Венгрия) и многие другие. Следует отметить, также, что широкий ассортимент феромонов вредных насекомых производится в странах ближнего зарубежья, а именно, в Кишеневе (Молдавия) и в Тарту (Эстония).

Зарубежные аналоги феромонных материалов достаточно дороги. Стоимость феромонной ловушки при приобретении их сельхозпроизводителями России будет значительно выше, принимая во внимание таможенные платежи. Феромонные материалы из Китая не рассматриваются по причине плохого и нестабильного качества. Поэтому нам кажется актуальным осваивать различные пути синтеза феромонов для создания отечественных биологических препаратов.

Жуки-щелкуны широко распространены и относятся к экономически значимым насекомым-вредителям. Русское название „щелкуны“ (и английское название „click beetle“) дано этим жукам из-за издаваемого звука во время работы прыжкового механизма.

Жуки имеют удлинено-овальное тело и маленькая голову. Переднеспинки заострены и оттянуты назад. Ноги короткие, лапки 5-члениковые. Окраска разнообразная.

Личинка этих жуков известна под названием „проволочник“. Она червеобразная с развитой головой и ногами, голова клиновидно заострена, покровы плотные. Проволочники повреждают многие культурные растения, принося ощутимый урон сельскохозяйственному производству. Особенно большой вред они наносят пропашным, овощным и бахчевым культурам [5].

Ущерб, наносимый проволочниками, огромен. Они уничтожают набухшие семена, всходы, подъедают нежные корни и стебли. Проволочники вбуравливаются в корнеплоды и клубни, проделывают в них ходы, вызывая загнивание и делая их непригодными для хранения.

Например, по общему вреду, наносимому картофельному участку, проволочник мало в чем уступит колорадскому жуку. Если сам колорадский жук на картофельной ботве сидит как на картинке, и объединенные им листья, сразу бросаются в глаза, то проволочника же не видно и не слышно.

Рано весной жуки-самки, выходя из зимовки, с мая по июль (в зависимости от зоны) оплодотворяются и откладывают в верхний слой почвы белые мелкие яйца. Через 20–40 дней, в зависимости от зоны и вида щелкуна, из яиц отрождаются личинки, которые растут и развиваются 3–4 года. Личинки живут в земле, в первый год они питаются подземными частями растений, но культурных они в эту пору не повреждают. На второй год личинки увеличиваются в размере, приобретают желтую или светло-коричневую окраску и становятся очень подвижными. Тело их тонкое и очень твердое, за что и названы „проволочниками“. Раздавить проволочника почти невозможно, проще разорвать. Со второго года проволочник наиболее опасен. На третий год взрослая личинка в почве окукливается, а рано весной из куколки вылетает новое поколение жуков. Цикл развития щелкуна завершается за 3-4 года.

В данной работе описаны два подхода к синтезу геранилбутирата, который является синтетическим аналогом половых феромонов жуков щелкунов Степного *Agriotes gurgistanus Fald. (5 мг/диспенсер)* и Посевного *Agriotes sputator L. (10 мг/диспенсер)*. Ранее в СССР использовались пенициллиновые крышки под маркировками ПАК-5 и ПАК-6 с концентрациями 1 мг/диспенсер и 4 мг/диспенсер, соответственно.

Известно, что феромоны не загрязняют окружающую среду, относительно безопасны для человека и животных [6]. Кроме того, за несколько поколений у многих вредителей выработалась резистентность к некоторым классам пестицидов, чего нельзя пока сказать о половых феромонах [7]. Сам диспенсер, с нанесенным геранилбутиратом, помещают в многоразовую полистирольную ловушку, которую размещают на исследуемой участке земли.

Геранилбутират – гераниловый эфир масляной кислоты. Химическое название: (2E)–3,7-диметил-2,6-октадиенил бутаноат. Это бесцветная маслянистая

жидкость с цветочным запахом. Температура кипения 142-143 °С/13 мм.рт.ст., 88 °С/1 мм.рт.ст. Молекулярный вес – 224.3 г/моль. Растворяется в хлористом метиле, диэтиловом эфире, спирте, хлороформе, ксилоле, толуоле и других органических растворителях; не растворяется в воде. При pH 3-5 и 10 подвергается гидролизу в течение нескольких часов, стабилен в нейтральной среде. Плотность:  $d_{420} = 0.9025$  г/мл. Показатель преломления:  $n_{D20} = 1.4610$ . Данные соответствуют содержанию основного вещества - 98 %.

Вещество обладает высокой биологической активностью, выражающейся в привлечении самцов жуков щелкунов степного и посевного – опасных многоядных вредителей сельскохозяйственных культур. Это свойство препарата используется для прогноза численности популяции и борьбы с ними.

Препарат в различных дозах был введен в желудок белым крысам. От дозы 2000 мг/кг крысы не погибали, однако у них были отмечены симптомы интоксикации: угнетение, вялость, адинамия, учащение дыхания, которые спустя исчезнут. Доза 1000 мг/кг клинической картины интоксикации не вызывала.

Геранилбутират наносили на неповрежденную кожу крыс в дозах 500 мг/кг и 1000 мг/кг. Животные не погибали, выраженных признаков интоксикации у них не наблюдалось. На месте аппликации кожа была гиперемирована, слегка отечная. На следующие сутки явления раздражения исчезали.

Таким образом, на основании проведенных токсикологических экспериментов установлено, что геранилбутират при однократном введении белым крысам в желудок малотоксично: LD50 более 2000 мг/кг. Малотоксичен для теплокровных животных: LD50 при оральном введении для белых мышей 3900-4400 мг/кг.

Кожа геранилбутират раздражает умеренно, кумулятивное свойство выражено нерезко.

Препарат не фитотоксичен.

Представлены данные из заключения ВНИИГИНТОКСа на 15 марта 1982 года.

Таким образом, для работы с препаратом необходимы обычные предосторожности, принятые для работы с эфирными маслами, например, гераниловых, цитрусовых.

Метод 1.

Синтез геранилбутирата с использованием хлорангидрида масляной кислоты

В трехгорлую колбу емкостью 500 мл, снабженную капельной воронкой, механической мешалкой и обратным холодильником, защищенным хлоркальциевой трубкой от влаги атмосферы помещают 170 мл абсолютного диэтилового эфира, 30.7 мл (30.1 г, 0.38 моль) свежеперегнанного пиридина и 42 мл (36.96 г, 0.24 моль) гераниола. Раствор охлаждают в бане со смесью лед-поваренная соль. При интенсивном перемешивании из капельной воронки прибавляют 34 мл (34.08 г, 0.336 моль) хлорангидрида масляной кислоты, предварительно растворенного в 30 мл абсолютного диэтилового эфира. Скорость регулируют так, чтобы температура реакционной массы не превышала -3 °С. Реакционную массу перемешивают еще 2 часа и оставляют стоять при комнатной температуре 12 часов.

После этого реакционную массу с осадком количественно переносят в делительную воронку емкостью 1000 мл, в которую помещают 100 г колотого льда.

После того, как лед растает, нижний слой отделяют, а эфирный промывают последовательно 2 М соляной кислотой, водой, насыщенным раствором гидрокарбоната калия и окончательно насыщенным раствором хлорида натрия. Эфирный раствор высушивают прокаленным сульфатом натрия в течение 3-5 часов. Затем сульфат натрия отфильтровывают, основную массу эфира отгоняют при атмосферном давлении на водяной бане с температурой 50 °С, а остаток на ротационном испарителе при той же температуре бани.

Полученный сырой геранилбутират фракционируют в вакууме. В системе создают разряжение 1 мм.рт.ст. Перегонку ведут при температуре бани 135 °С. Отбирают фракцию целевого вещества с Tкип 102-104 °С/1 мм.рт.ст. Получают 37 г вещества, которое хранят в морозильной камере.

Выход 69 %.

Чистоту полученного геранилбутирата контролируют с использованием тонкослойной хроматографии на пластинках с закрепленным слоем силикагеля Sorbfil, используя в качестве элюента любую смесь: гексан : диэтиловый эфир (3 : 1) или гексан : этилацетат (10 : 1), а также метод газовой хроматографии на микрокапиллярной колонке с неподвижной жидкой фазой (ГЖХ).

Метод 2.

Синтез геранилбутирата с использованием ангидрида масляной кислоты

В колбу Эрленмейера на 250 мл, оборудованную двурогим форштосом, воздушным холодильником с хлоркальциевой трубкой, капельной воронкой с байпасом и магнитной мешалкой помещают 31.3 мл (27.6 г, 0.174 моль) гераниола. Приливают порцией 80 мл абсолютного бензола (для получения приблизительно 25 %-ого раствора гераниола). Добавляют катализатор - 20 мг диметиламинопиридина (ДМАП). После этого при перемешивании быстро по каплям добавили 28.9 г (0.192 моль,  $\omega \approx 88.0$  % по ГЖХ) бутанового ангидрида (10 %-ый избыток бутанового ангидрида). Относительно бутанового ангидрида были просчитаны пропорции реагентов в данном синтезе.

Реакционную массу перемешивали еще 3 часа, а после оставляли стоять на 48 часов при комнатной температуре. Контроль окончания реакции по ГЖХ:  $\omega(\text{гераниола}) = 0.5$  % и  $\omega(\text{бутанового ангидрида}) = 3.1$  %. Вовремя реакции в полностью прозрачном растворе наблюдается небольшое посинение.

Бензольный раствор геранилбутирата много раз промывают насыщенным раствором гидрокарбоната натрия до полного удаления масляной кислоты. Примечательно, что чистая вода не вымывает масляную кислоту. Затем промывают дистиллированной водой и насыщенным раствором хлорида натрия в воде. Органический слой высушивают прокаленным сульфатом магния в течение 3 часов. Затем сульфат магния отфильтровывают, а бензол отгоняют на ротационном испарителе.

Очистку сырого геранилбутирата проводят также, как в предыдущем опыте. Получают 29.5 г бесцветного вещества, которое хранят в морозильной камере.

Выход 73 %.

Интересно, что чистота гераниола, взятого для реакции, определяет чистоту геранилбутирата. Дистилляция не позволяет провести хорошую очистку герани-

ниола или геранилбутирата от наличия азеотропных примесей. Таким образом, дополнительную очистку геранилбутирата возможно провести с помощью колоночной хроматографии.

Применение геранилбутирата.

Полученный феромон растворяют в гексане и наносят на резиновый носитель. Как правило, это пробка от пенициллинки или кусочек тонкого шланга. Затем диспенсер помещается в крышку полистирольной ловушки "Эстрон". В единичной приманке для щелкуна посевного содержится действующего вещества - 10 мг, степного - 5 мг. Приманки щелкунов упаковываются во флаконы по 25 шт. и до использования должны храниться при температуре 2-5 °С. Препараты должны быть использованы в год их выпуска.

Ориентировочно начало лета щелкунов можно ожидать в следующие сроки: конец апреля-начало мая в южных зонах распространения посевного щелкуна и вторая-третья декада июня - для степного. С целью определения фактических дат начала лета в каждой зоне ареала на наблюдательных пунктах за 10-15 дней до указанных выше сроков устанавливают несколько контрольных ловушек с феромонами одного или двух распространенных в этой зоне жуков щелкунов. Привлечение единичных особей будет служить сигналом для размещения необходимого числа ловушек. На обследуемых участках для щелкуна степного размещают одну ловушку на 15 га и посевного - на 10 га. Необходимо соблюдать равномерность распределения ловушек в пределах обследуемого участка. От его границ крайние ловушки должны устанавливаться на расстоянии около 100 м. Учет привлеченных жуков проводится один раз в неделю. Отловленных жуков удаляют из приемника, подсчитывают и их количество регистрируют в журнале. Ориентировочная продолжительность отлова степного и посевного щелкунов, считая от начала лета, будет 35-40 дней. Аттрактивность приманки в течение периода лета жуков не изменяется, и замена ее не производится.

Необходимо отметить, что во ВНИИБЗР разработаны математические модели для определения

численности жуков-щелкунов и испытаны в производственных условиях методы массового отлова и дезориентации [8, 9].

Список литературы:

- 1) Соколов, М.С. Пояснительная записка к Национальному проекту: "Биологические препараты для оптимизации сельскохозяйственного производства". - М., 2010г.;
- 2) Исмаилов В.Я., Олещенко И.Н., Алексеенко А.В., Орлов В.И., Алесеев А.В. Новый подход к регулированию численности вредных насекомых с помощью синтетических половых феромонов // В кн.: Химическая коммуникация животных. - М.: Наука, 1986, с. 109-112;
- 3) Попов С.Я., Дрожжина Л.А., и др. Основы химической защиты растений. М.: Арт-Лион, 2003. - 208 с.;
- 4) <http://www.pherobase.com/>;
- 5) Бобинская С. Г. и др. Проволочники и меры борьбы с ними. - Л., 1992; Вредители сельскохозяйственных культур и лесных насаждений: В 3-х т. / Под ред. В. П. Васильева. - Киев, 1993. - Т. 1.;
- 6) Сусидко П.И., Писаренко В.Н. Защита садовых и овощных культур без применения пестицидов. М.: Росагропромиздат, 1991. - 78 с.;
- 7) Лагунов А.Г. Пестициды в сельском хозяйстве. М.: Химия, 1988. - 342 с.;
- 8) Исмаилов В.Я., Олещенко И.Н., Терехов В.И., Яцынин В.Г. Определение плотности популяции щелкунов степного (*Agriotes gurgistanus* Fald) и крымского *A. Tauricus* Heyd (Coleoptera, Elateridae) с помощью феромонных ловушек // В кн.: Поведение насекомых, как основа разработки мер борьбы с вредителями сельского и лесного хозяйства. - Минск.-1981.-с.10-18;
- 9) Олещенко И.Н., Исмаилов В.Я., Пасько А.К., Волков Г.И., Козлов Е.И., Шлапак Н.И. Авиационный метод рассеивания синтетического полового феромона в борьбе с щелкуном степным *Agriotes gurgistanus* Flad (Coleoptera: Elateridae) // В кн.: Химическая коммуникация животных.-М.: Наука, 1986, с. 117-120.

## АРХИТЕКТУРА

### СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ АРХИТЕКТУРНОГО МИНИМАЛИЗМА

*Гудкова Татьяна Валентиновна*

*Доцент, кандидат архитектуры,*

*Новосибирская государственная*

*архитектурно-художественная академия,*

*г.Новосибирск*

#### *CURRENT TRENDS OF ARCHITECTURAL MINIMALISM*

*Gudkova Tatiana Valentinovna, Associate professor, candidate of architecture, Novosibirsk State Architectural Art Academy, Novosibirsk*

#### *АННОТАЦИЯ*

*В статье рассматриваются Мета-минимализм, Транс-минимализм и Эко-минимализм, как часть эволюционирующей тенденции архитектурного минимализма.*

#### *ABSTRACT*

*The article deals with Meta-minimalism, Trans-minimalism and Eco-minimalism, as a part of evolving tendency of Architectural Minimalism.*

*Ключевые слова: минималистическая архитектура, минимализм, архитектурный модернизм, модернистская архитектура, модернистское движение, Мета-минимализм, Транс-минимализм, Эко-минимализм.*

*Keywords: minimalist architecture, minimalism, architectural modernism, modern architecture, modern movement, Meta-minimalism, Trans-minimalism, Eco-minimalism.*

Архитектурный минимализм, который сложился в 80-ые годы XX века, является неоднородным явлением. Обширный анализ авторов, которые выделяют основные связи архитектуры минимализма с некоторыми культурами, сделаны Стефанович (V.Stevanovic, 2013) [10]. Им выделены Таки (Taki), Эйвон и Врагнейз (Avon and Vragnez), Ауэр (Auer), Виц (Vice), Поусон (Pawson), Кастилло (Castillo), Т.Андо (Tadao Ando), в том числе и через критический регионализм, Фрамpton (Frampton), которые утверждают о связи японской традиции с модернистской эстетикой и как следствие с минималистической архитектурой; доказывают подтверждение связи минимализма со средиземноморскими культурами – Эйвон, Врагнейз (Avon, Vragnez), Мелуиш (Melhuish). Кастилло (Castillo, 2004) [1] указывает на то, что о минимализме можно говорить только как об эстетике, которая существовала всегда. Юбелинг (Iubeling, 1998) [5], Макартур (Macarthur, 2002) [7], Дженкс (Jencks, 2002) [6], Салингарос (Salingaros, 2014) [9] рассматривают минимализм как нео-модернизм, новый модернизм, высокий модернизм, истоки которого лежат в функционализме, конструктивизме и интернациональном стиле. Появились теоретики, которые относят минималистическую архитектуру к коммерческому проекту, считая, что она утратила модернистскую «утилитарность». Глансей (Glancey, 1998) [2], Макартур (Macarthur 2002)[7] Гимшоу (Grimshaw, 2004) [4] утверждают, что минималистическая архитектура не является наследницей модернизма в полной

мере, а относится к обществу потребления, потому что архитектура стала товаром, а поясняющие тексты теоретиков и критиков, а также заявления архитекторов-минималистов, которые публикуются в гляцевых журналах, создают мифы для того, чтобы она хорошо продавалась.

Ранее нами было выявлено, что большинство авторов сходятся в ведущих качествах минимализма, по которым он узнаваем: единое, не подвергнутое редукции пространство и монолитная, нерасчлененная форма здания; гомогенность поверхностей и отсутствие деталей; строгость и простота в интерьере и внешней форме здания; важность света и пустоты в интерьере; монохромность/нейтральность используемых цветов (черный, белый, серый); использование высоких технологий в строительстве и привлекаемых для строительства материалов; технические инновации при оснащении здания[4].

С 80-х годов 20 века архитектурный минимализм претерпел значительные изменения. Аутентичные черты можно видеть и в современных архитектурных объектах минимализма, но появилось и продолжает появляться большое количество зданий, заметно отличающихся от той архитектуры, которая считается подлинным минимализмом.

Такую архитектуру зарубежные авторы[8] относят в одной из распространенных классификаций к течениям внутри направления Минимализма: Мета-Минимализму, Транс-Минимализму и Эко-минимализму.

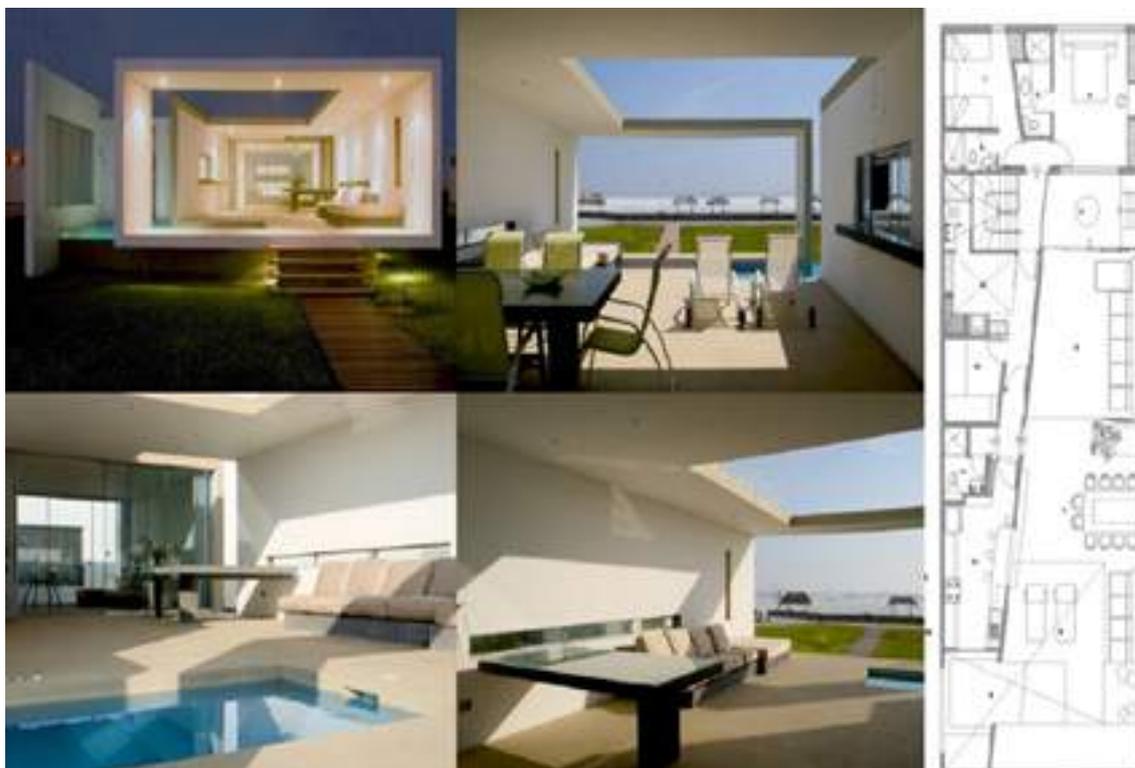


Рис.1. Мета-минимализм. «Дом на песочном пляже», Перу, Javier Artadi

Архитектура Мета-Минимализма(рис.1) – это экстровертная (открытая) архитектура, которая растворяется в среде (городской, природной) за счет проницаемых границ здания (стеклянных, зеркальных, навесных фасадов, а также фасадов максимально с разреженными оконными проемами).

Для нее характерна открытость (экстровертность)

формы объекта за счет стеклянных навесных панелей, растворение границы между внутренним и внешним пространством - безграничность (связь с городом, природой), топографическая непрерывность (максимальная связь с природой), полная зональная открытость и открытость частных зон («неприлично открытое пространство»), дорогие отделочные материалы.



Рис.2. Транс-минимализм. «Водный куб», Крис Босс, Пекин, 2003-2007

Архитектура Транс-Минимализма(рис.2) – это архитектура, которая также растворяется в среде или сама среда растворяется в объекте за счет иллюзии отсутствия границ между виртуальной и реальной дей-

ствительностью при помощи используемого в объекте «неуловимого материала», за счет компьютерных инновационных технологий и уникальных инженерных механизмов.

Ее отличительными чертами стали новые компьютерные инновационные технологии и то, что невозможно отнести к материалам, но это формирует поверхности здания: сенсорные панели, светодиоды, «вживленные» датчики, медиа-фасады,

фасады-экраны. Это все создает в таком здании растворение границ между реальной и виртуальной действительностью, вовлекая зрителя в игру и с самим зданием, и тем, что в нем содержится.



Рис.3. Эко-минимализм. Жилой дом Нулевой энергии от компании Zoka Zola, Чикаго,2010

Эко-Минимализм(рис.3) - это архитектура, которая ориентирована на ценности природы, изучение и учет климатических и условий, особенностей и использование их при организации объектов.

К отличительным чертам этого течения можно отнести экологичность (экологически чистые строительные материалы, энергосберегающие технологии), максимальную связь здания с природой или ее коннотациями в самом объекте, что дает ощущение «природности», а также - сверхрациональность и экономичность.

В настоящее время мировая архитектура вступила в такой исторический период, когда практики архитектуры экспериментируют с огромной палитрой средств и приемов. Это расширяет их возможности, но в тоже время стирает границы между архитектурными направлениями и течениями. Данная ситуация привела к тому, что четко обозначенное в начале 80-х гг. XX в. направление Минимализма начало не только активно развиваться, но и, на первый взгляд, терять свои стилиобразующие черты. Наступил момент, когда в теории архитектуры настало время необходимости проведения исследований, основанных на синтезе исторического и теоретического материала, посвященных анализу происходящих перемен в рамках Архитектурного Минимализма.

Список литературы:

1. Castillo E.(2004). Minimalism Designsource. Scranton, Penn.: Harper Design.
2. Glancey J., Bryant R. (1998). The New Moderns: architecture and design for living. San Francisco: Soma.
3. Grimshaw M. (2004). Soft Modernism: The World of Post-Theoretical Designer. Theory online journal, article 140, Date Views 23.07.2014 Available from: [www.ctheory.net/articles.aspx?id=418#\\_ednref24](http://www.ctheory.net/articles.aspx?id=418#_ednref24) [Accessed 04/10/15].
4. Gudkova T. (2014). Minimalist Architectural Space as a Carrier of Connotations of Social Benefits (High Quality of Life). Review of European Studies, Vol. 6, No. 3, December 2014.  
URL: [http://elib.altstu.ru/elib/books/Files/pv2013\\_04\\_1/pdf/062gudkova.pdf](http://elib.altstu.ru/elib/books/Files/pv2013_04_1/pdf/062gudkova.pdf) [Accessed 04/10/15].
5. Ibelings H.(1998). Supermodernism : Architecture in the Age of Globalization. Rotterdam: NAI.
6. Jencks Ch. (2002).What is post-modernism Jencks. Critical Modernism: Where Is Post-Modernism Going? [5th ed.]. ed. Chichester: Wiley-Academy.
7. Macarthur, J. (2002).The look on the object: minimalism in art and architecture, then and now, Architectural Theory Review (7:1) 137-148.
8. Ruby I., Ruby, A., Sachs A., Ursprung P. (2003). Minimal Architecture. Munich: Prestel.
9. Salingaros N. (2014). Modernism is more than just a style. Date Views, 23.01.2014. Available from: <http://buildotechindia.com/focus-modernism-is-more-than-just-a-style> [Accessed 04/10/15].
10. Stevanovic, V. (2013). A reading of interpretative models of minimalism in architecture. METU JFA, 30(2): 181-194.

## ЛОКАЛЬНАЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНАЯ ПОЛИТИКА ДЛЯ ТЕРРИТОРИИ ОБЩЕСТВЕННОГО ЦЕНТРА

*Широкова Любовь Алексеевна*

*Аспирант*

*Московский архитектурный институт,*

*г. Москва*

*LOCAL TOWN – PLANNING POLICY OF PUBLIC SPACES IN CITY CENTER*

*Shirokova Liubov, Post-graduate student, Moscow Institute of Architecture, Moscow*

### АННОТАЦИЯ

*Градостроительная политика – это планирование целей, методов и условий реализации градостроительной деятельности. Системное изложение градостроительной политики предполагается по 5 разделам. На основе исторически сложившейся структуры городского центра формируется каркас с узлами концентрации общественной активности и элементами природного ландшафта. Образуется система взаимодействующих общественных пространств. При планировании и проектировании общественных пространств города рекомендуется использовать их традиционные прототипы: - «Терраса», «Пешеходный проход», «Сквер», «Площадь». Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 13-00-00001 а.*

### ABSTRACT

*Town - planning policy plans objectives, methods and conditions for implementation of town - planning. Systematic exposition of town - planning policy is assumed to 5 divisions. On the basis of the historical structure of the city center is formed a frame with a concentration of social activity nodes and elements of the natural landscape. A system of interacting public spaces formed. When we plan and design public spaces in the city, we can use use prototypes of spaces: - «terrace», «pedestrian walkway», «porket park», «Square». The reported study was partially supported by RFBR, research project No. 13-00-00001 а.*

*Ключевые слова: общественное пространство, мезопространство, градостроительная политика*

*Key words: public space, mezo space, urban development*

Развитие общественного центра города на основе исторического ядра связано с целым рядом проблем эффективного использования территории общего пользования. Интенсификация использования территории является естественной особенностью городских центров, которые в результате страдают от слишком высокой плотности застройки, перенасыщенности движения пешеходов и транспорта, отсутствия комфортной и привлекательной среды для прогулок и отдыха, вымывания современной застройкой и транспортными сооружениями исторических особенностей и достопримечательностей.

Стратегический подход к решению этих проблем начинается с планирования целей, методов и условий реализации градостроительной деятельности, то есть с выработки основных положений градостроительной политики.

В законе Российской Федерации градостроительная политика определяется как «целенаправленная деятельность государства, но формированию благоприятной среды обитания населения» [1]. Градостроительная политика в этом контексте относится к стране в целом и к субъектам федерации.

На уровне города уместно говорить о «локальной градостроительной политике» (ЛГП), которая обосновывает основные принципы решения градостроительных задач применительно к районам и частям города.

В градостроительной практике есть негативные примеры отсутствия планирования, «когда планы не выполняются, устаревает документация и уже не соответствует практическим потребностям, частные инвестиции располагаются на более ценных городских

землях, оставляя в запустении и без того проблемные участки, качество городской среды заметно ухудшается» [2].

Территории общего пользования являются основным ресурсом, доступным администрации для проведения комплексной политики, долгосрочного городского планирования, морфологической и функциональной модернизации городской ткани.

Управление общественным пространством как частью территории общего пользования становится одной из главных задач местных органов власти. Для ее успешного выполнения требуется активное сотрудничество граждан, общества и частного сектора, что позволит применить своевременные и уместные градостроительные решения. Необходимы также решения в области градостроительной организации [8].

Основные планировочные мероприятия по развитию городского центра города Вологды

При разработке документов ЛГП важно обеспечить краткость изложения и системный подход. В этой связи для построения градостроительной политики предлагается использовать 5 основных направлений [2]: 1. Природная среда и экология; 2. Функциональная инфраструктура и транспорт; 3. Территория общего пользования и общественные центры; 4. Историко-культурное наследие и местные достопримечательности; 5. Облик города и его особенности образной выразительности (характеристики).

Далее в статье представлены результаты экспериментального проектирования общественного центра города Вологды, осуществленные в рамках прикладного научного исследования в 2015 году.

Этапы формирования пространственной структуры

городского центра.

Первые упоминания о Вологде относятся к 1147 году. Город развивался по обе стороны от реки Вологды, вокруг Кремля и делился на 3 пасада: Верхний, Нижний и Заречный. Регулярной планировки не было ни в кремле, ни на посадах. Она определялась направлением рек, оврагов и главных дорог.

В 1780 году на основе топографических съемок Вологды составили проектный план, который был утвержден Екатериной II. Новые улицы Вологды образовывали четкую прямолинейную систему, которые пересекали три радиальные улицы. Центром композиции приняли территорию Кремля с Софийским Собором.

Город продолжал свое развитие по утвержденному плану 1781 года, пока не разросся за его пределы. «1972 году «Ленгипрогор» (автор — архитектор З.И. Костко) составил новый генеральный план развития города — на 1980 год и на 25 лет» [9]. Развитие города предполагалось по новому генеральному плану в южном и западном направлениях, также создавались четыре новых планировочных района. Ядром общественного центра, оставалась его историческая часть, расположенная по обе стороны реки Вологды, которая дополнялась административными зданиями, театрами, музеями, выставочными залами, библиотеками, торговыми центрами, универсамами, магазинами, ресторанами, объединенные улично-дорожной сетью и территорией общего пользования.

«Действующий генеральный план города Вологды разрабатывался в 90-х годах, был утвержден в 2000 году еще в соответствии со старым градостроительным кодексом. В настоящее время изменилось не только законодательство, но и социально-экономическая ситуация в городе. Администрацией города Вологды 1 августа 2011 года было принято решение о подготовке проекта о внесении изменений в генеральный план города Вологды» [10].

На данный момент были выявлены проблемы территорий общего пользования города Вологды:

- необходимо улучшение сети общественного транспорта;
- урбанистический ландшафт прерывается транспортной инфраструктурой: разрозненность площадей, парков, не связанность в единое пешеходное пространство;
- рыхлая среда существующих пространств, недостаточная социальная плотность (необходима интенсификация пространства);
- ограничено количество функций на территории общего пользования. Чаще всего люди используют общественное пространство как транзит для того, чтобы прийти до определенного места. Большие площади пространств созданы в советское время для того, чтобы собирать всех людей вместе. До сих пор продолжается такая традиция – на праздники в Вологде народные гуляния чаще всего проходят на 2х площадях;
- низкое качество дизайнерского решения среды;
- необходимость включения различных дополнительных функций в существующие общественные пространства;
- гармонизация социальной карты общественных пространств (путем создания общедоступных центров общения и культурных центров);
- не включенность природы и линии набережной

реки в городской ландшафт.

1. Восстановление природного комплекса и улучшение экологии

Согласно современной концепции устойчивого развития в городе необходимо сохранить и укрепить природный каркас, связать зеленые насаждения с учетом особенностей рельефа и допустимых антропогенных нагрузок.

В составе городского центра природный каркас представлен руслом, берегами и пойменными территориями реки Вологды, оврагом небольшой речки Золотухи, садами и хорошо укоренившейся зеленью парков и скверов.

Улучшение экологии в районе общественного центра планируется за счет следующих планировочных мероприятий (предложено автором):

1. Структуризация ценных ландшафтов, земель историко-культурного назначения, особо охраняемых территорий. Сочетание пространственной структуры городской среды с элементами непрерывной сети зеленых пространств города;
2. Восстановление и природного комплекса и улучшение экологии;
3. Увеличение площади и состава зеленых насаждений за счет эффективного ландшафтного зонирования – соотношение замощенной и естественной поверхности;
4. Снижение шума и загазованности;
5. Установление границ территорий с особым режимом природопользования;
6. Разработка новой системы регулирования уличного движения.

2. Развитие общественного транспорта и совершенствование транспортно-коммуникационного каркаса города улично-дорожной сети

Согласно современной концепции связанности районов города и доступности общественного центра, в генеральном плане планируется присоединение части территорий деревень Вологодского района к городу, и в связи с этим его увеличение примерно на треть, предусмотрено развитие транспортной сети, планируется активное развитие в городе системы общественного транспорта.

В составе городского центра транспортно-коммуникационный каркас города представлен автодорогами федерального и регионального назначения, магистральными улицами общегородского и районного назначения, улицами и дорогами местного значения.

Развитие улично-дорожной сети в районе общественного центра планируется за счет следующих планировочных мероприятий (предложения автора) для устранения пробок и уменьшения поступления загрязняющих веществ в воздух:

1. Структуризация и оптимизация движения пешеходов и транспорта пространств. Сочетание пространственной структуры городской среды с сетью общественного и велосипедного транспорта в городском центре,
2. Развитие общественного транспорта и совершенствование транспортно-коммуникационного каркаса города улично-дорожной сети. Использование остановок общественного транспорта как основных элементов пешеходной части центра города.
3. Равномерное распределение транспортных по-

токов в городе, что может помочь в решении проблемы пробок;

4. Ограничение транзитного движения через центр;

5. Мосты являются трудными местами для проезда, особенно в «часы пик». При детальном пересмотре транспортной схемы необходимо наметить места для строительства дополнительных мостов через реку и через железно-дорожные пути.

3. Формирование публичных пространств на территории общего пользования

Согласно современной концепции формирования публичных пространств, важными критериями выступают «освоенность, содержательность, комфортность» [5]. Необходимо планировать не только формальное разнообразие, но создать условия для различных сценариев городской жизни.

В генеральном плане предусмотрено формирование нескольких пешеходных площадей и улиц на новых присоединенных территориях, планируется развитие на них зеленых территорий общего пользования, в частности вдоль русла реки Содема и Шограш, с расчетом на повседневное использование, гостей города и туристов, с учетом и проведением народных гуляний и праздников.

В составе городского центра общественные пространства представлены рекреационными зелеными зонами общего пользования, пляжами и особо охраняемыми территориями.

Развитие пешеходных и публичных пространств в районе общественного центра предусматривается за счет объединения отдельных мест в непрерывное пешеходное пространство.

Во – первых, на примере анализа историко – опорного плана видно, что для развития непрерывной цепи пешеходных общественных пространств есть градостроительные и исторические предпосылки. Во – вторых, создание непрерывного пешеходного пространства очень важно для такого крупного города, как Вологда. В-третьих, создание сети пешеходных пространств образует территорию, с которой можно работать и создавать комфортную среду для пешеходов.

Улучшение общественных пространств в районе общественного центра планируется за счет следующих планировочных мероприятий (предложено автором):

1. Структуризация и оптимизация общественных пространств. Построение пространственной структуры городской среды на основе традиционных прототипов общественных пространств

2. Территория общего пользования формируется в процессе моделирования среды из набора базовых мезопространств:

«Терраса» - характеризуется постоянным персональным контролем, который обеспечивается благодаря естественному наблюдению с помощью размещения дверей, окон, балконов и др. с видом на общественное пространство;

«Пешеходный проход» - характеризуется временным персональным контролем, который обеспечивается наличием на территории пешеходных удобств, включающих в себя уличную мебель, освещение, озеленение, сезонные посадки, пешеходный масштаб вывесок и баннеров, произведения искусства, навесы, большие окна витрин, киоски и передвижные торговые

точки;

«Сквер» (площадка для отдыха) - характеризуется временным публичным контролем - прозрачными границами (физическая и визуальная связь между людьми на тротуаре и розничной торговли в здании), просматриваемостью витрин, вспомогательными мероприятиями на территории, такие как пространство для установки торговых автоматов, устройства мест для отдыха со скамейками и открытых кафе в теплую погоду;

«Площадь» - характеризуется постоянным публичным контролем. Обеспечивается путем включения пешеходных путей на разрабатываемой территории в существующую пешеходную сеть, тем самым поддерживая связи как внутри проекта, так и за его пределами; повышение открытости пространств; в дополнение к местам для прогулок и отдыха, в том числе рассмотреть пространство для использования их неофициальными сообществами, таким образом привлечь на территорию перфомансы, фермерские рынки или уличную торговлю.

3. Ограничение габаритов и повышения плотности городской среды в частности за счёт создания многоуровневых городских систем;

4. использование практики в выходные и праздничные дни перекрывать часть проезжих частей. Это может дать дополнительные пространства для гуляний;

5. Проектирование с учетом выявленных ограничений.

4. Выявление и сохранение историко-культурного наследия

Индивидуальность города и его историко-культурная ценность во многом определяется сохранившейся исторической планировкой и застройкой, в которой важное место занимает центральное ядро с исторической застройкой, наиболее значимыми памятниками и старинными улочками, парками и площадями, которые привлекают для прогулок не только вологжан, но и жителей близлежащих поселков.

Центр города – это место событий и информации, встреч, общения, торговли, это особая часть города, куда стремятся все [11].

Это зона, которая привлекает в различное время суток, дни недели и времена года различные социальные группы со своими целями и поведением [там же].

Рассмотрим историко– опорный план города Вологды. На нем указаны достопримечательности города. Таким образом, сразу образуется целая серия городских пространств, которые несут в себе интересное историко-культурное наполнение. Поэтому первый анализ - это выявление тех пространств, которые интересны в культурном плане. Второй анализ - это рассмотрение пространственных решений выявленных пространств. Эти пространства, связанные с достопримечательностями, отдельно разбираются на составляющие с «ядрами активности» в центре.

В генеральном плане предусмотрено формирование зоны охраны памятников и зоны исторической застройки. Более точную информацию можно найти в Историко – архитектурном опорном плане города Вологды. Планируется развитие в городе условий для использования территорий общего пользования и зон памятников, для прогулок гостей города и туристов,

расчет вместимости территории с учетом проведения народных гуляний и праздников.

В составе городского центра историческое ядро города представлено не только объектами культурного наследия федерального и регионального значения, но и объектами культурного наследия, состоящие на учете в категории, выявленные и объектами, обладающими признаками объекта культурного наследия, в историко – архитектурном опорном плане города Вологды указана четкая граница исторического поселения.

Выявление, сохранение и использование достопримечательностей в районе общественного центра предусматривается за счет следующих планировочных мероприятий:

1. Структуризация и оптимизация режима охраны и использования объектов культурного наследия за счет установления зон охраны и регулирования застройки. Сочетание пространственной структуры городской среды с элементами культурного ландшафта;

2. В центральной части города при близком расположении объектов культурного наследия с различными категориями историко-культурного значения целесообразно объединять в комплексные зоны охраны;

3. Воссоздание естественно – исторических ландшафтов для наиболее интересных объектов;

4. Интеграция объектов культурного наследия и достопримечательности в структуру общественных пространств за счет развития историко-культурных зон с значительным разнообразием типов и категорий охраняемых историко-культурных территорий.

5. Формирование градостроительных ансамблей общественного центра города

В генеральном плане пока не предусмотрено формирование нескольких градостроительных ансамблей. Однако целостные объемно – пространственные композиции и со масштабные человеку сооружения создадут в городе хорошие условия для привлечения туристов и гостей города и с учетом проведением народных гуляний и праздников.

В составе городского центра градостроительные ансамбли представлены соборной площадью, территориями вокруг Вологодского Кремля.

Формирование облика города архитектурными средствами в районе общественного центра предусматривается за счет следующих планировочных мероприятий:

1. Структуризация и оптимизация архитектурной композиции открытых пространств. Гармонизация пространственной структуры центральных городских пространств на основе принципов метрологии и гармонии;

2. Формирование градостроительных ансамблей общественного центра города за счет использования палитры композиционных средств: метрических и ритмических чередований, пропорций, масштабности человеку, модульности; пластики застройки; колористических решений фасадов, вечерней подсветки.

Командой инициативных молодых архитекторов АВО в 2012 году были реализованы 5 проектов развития общественных пространств Вологды. Таким образом, в городе актуализированы 5 общественных пространств. На основе анализа использования пространств можно сделать вывод о том, что заложенный архитекторами при проектировании сценарий использования играет важную роль. Так, пространство

«Красный пляж», находящееся на берегу реки Вологды пользуется большой популярностью за счет открывающегося вида на противоположный берег. Объект «Бульвар раскладушек» располагается на транзитном пути пешеходов и является местом для кратковременного отдыха. В целом же, проекты носят локальный характер и требуют дальнейшей разработки с выходом на градостроительный уровень.

Выводы

Таким образом, основные положения градостроительной политики возможно сгруппировать в пять основных блоков:

1. Восстановление и природного комплекса и улучшение экологии. Увеличение площади и состава зеленых насаждений за счет эффективного ландшафтного зонирования – соотношение замощенной и естественной поверхности. Снижение шума и загазованности.

2. Развитие общественного транспорта и совершенствование транспортно-коммуникационного каркаса города улично-дорожной сети. Использование остановок общественного транспорта как основных элементов пешеходной части общественного пространства.

3. Формирование публичных пространств на территории общего пользования. При планировании и проектировании общественных пространств города рекомендуется использовать их традиционные прототипы: «Терраса», «Пешеходный проход», «Сквер», «Площадь».

4. Выявление и сохранение историко-культурного наследия. Интеграция объектов культурного наследия и достопримечательности в структуру общественных пространств.

5. Формирование градостроительных ансамблей общественного центра города.

Впоследствии планируется предложить рекомендации по конкретным территориям городского центра Вологды.

Список литературы:

1. Градостроительная доктрина Российской Федерации. [Сетевой ресурс]. – URL: <http://arch2010.ru/index.php?id=115>

2. Крашенинников А.В. Градостроительное развитие урбанизированных территорий. (Ученое пособие). [Сетевой ресурс]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/gradostroitelnoe-razvitie-urbanizirovannyix-territorij.-uchebnoe-posobie.html>

3. Кияненко К. В. О феномене, структуре и духе места у К.Норберг-Шульца. [Электронный ресурс]. – URL: <http://archvestnik.ru/ru/magazine/av-3-102-2008/phenomene-strukture-i-dukhe-mesta-u-knorberg-shultsa>.

4. Крашенинников А. В. Апробация диаграммы средового поведения // Наука, образование и экспериментальное проектирование. Сб. статей МАРХИ. Материалы междунар. практ. Конференции, 2013. – С. 264-268

5. Крашенинников А. В. Жилые кварталы. Реконструкция и модернизация зданий и комплексов /Крашенинников А. В.; Под ред. Белкин Н.Н. и др. М.: Высшая школа, 1988. 87 с.

6. Крашенинников А. В. Социально-пространственная структура пешеходного пространства // Международный электронный научно-образовательный журнал «AMIT», 2012 [Электронный ресурс]. – URL:

<http://www.marhi.ru/AMIT/2012/4kvart12/krasheninnikov/krasheninnikov.pdf>

7. Крашенинников А. В. Микропространства городской среды / Micro-Spases of Built Environment // Международный электронный научно-образовательный журнал «АМИТ», 2014 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.marhi.ru/AMIT/2014/4kvart14/krash/krash.pdf](http://www.marhi.ru/AMIT/2014/4kvart14/krash/krash.pdf)

8. CHARTER OF PUBLIC SPACE PRELIMINARY DRAFT Version 1.3, 7 May 2013. [Сетевой ресурс]. – URL: <http://www.biennespaziopubblico.it/blog/wp-content/uploads/2013/05/CHARTER-OF-PUBLIC-SPACE.pdf>

9. Город Насон. [Сетевой ресурс]. – URL: <http://nason.ru/gorodiposadi/>

10. Градостроительство и городское хозяйство Вологды. [Сетевой ресурс]. – URL: [http://nashdom.vologda-portal.ru/planning/generalnyy\\_plan\\_goroda/](http://nashdom.vologda-portal.ru/planning/generalnyy_plan_goroda/)

11. Переверзнева Н. В. Центральная торговая зона: принципы формирования на примере крупнейших городов Урало-Сибирского региона. [Электронный ресурс]. – URL:

<http://www.dissercat.com/content/tsentralnaya-torgovaya-zona-printsipy-formirovaniya-na-primere-krupneishikh-gorodov-uralo-si>

## ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

### МЕТАМОРФОЗЫ ДЕМОКРАТИЗАЦИИ НА РАЗЛИЧНЫХ УРОВНЯХ ВЛАСТИ И ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ: ПОЛИТОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

**Майстат Максим Александрович**

кандидат политических наук,

доцент кафедры политологии и социологии

Института социально-гуманитарного образования

Московского педагогического государственного университета

г. Москва

*DEMOCRATIZATION METAMORPHOSES AT VARIOUS LEVELS OF THE POWER AND PUBLIC ADMINISTRATION: POLITOLOGICAL ASPECT*

*Maystat Maxim, Candidate of political science, assistant professor at the Department of Political Science and Sociology of Institute of social and humanitarian education of Moscow State Pedagogical University, Moscow*

#### АННОТАЦИЯ

В статье рассматриваются вопросы функционально-иерархической децентрализации власти в рамках устойчивых тенденций развития современных демократических политических систем, в том числе и российской, а также проявления демократизационных процессов в отдельных сферах внутреннего государственного управления.

#### ABSTRACT

This article presents some questions of functional and hierarchical decentralization of the power within steady tendencies of development of modern democratic political systems, including Russian, and manifestations the democracy processes in certain spheres of internal public administration.

**Ключевые слова:** демократия; децентрализация; региональная политика; местное самоуправление; государственное управление.

**Key words:** democracy; decentralization regional policy; local government; public administration.

История установления того или иного политического режима, как правило, проходит через этап борьбы режимов и сопоставления различных методов и способов управления, когда осуществляется выбор той системы управления, которая в дальнейшем будет носить название политического режима. Так, государства могут проходить через тоталитаризм к авторитаризму, а затем к демократии. При этом, как правило, любое преобразование происходит путем революций либо радикальных реформ в области государственного управления [1, с. 253].

Управление в общем виде может быть охарактеризовано как способ организации функционирования общества.

Демократизация, как глобальный политический проект, предполагает, согласно ее трактовкам в научной литературе, осуществление народного правления большинства в интересах большинства и с помощью большинства, выборность ветвей власти с учетом различных условий прохождения в выборные коллективные органы.

Одной из наиболее устойчивых современных тенденций развития демократических политических систем является тенденция к глубокой функционально-иерархической децентрализации власти, ее разделению как по функциям (по горизонтали), так и по уровням компетенции и ответственности (по вертикали). Посмотрим, так ли это на самом деле.

К ключевым направлениям децентрализации влас-

ти по вертикали, характерным сегодня и для федеративных, и для унитарных государств, относится разделение полномочий и ответственности между центральным, региональным и местным уровнями власти.

При этом некоторые ученые говорят о необходимости учитывать тот факт, что принцип выборности является всего лишь элементом такой глобальной структуры, как страховая конструкция, которая не допускает нанесения вреда определенными силами социальным объединениям [например: 2, с. 182].

Страховая конструкция демократизации ориентирована на более широкое представительство народа, хотя сама выборность органов власти не является единственной характеристикой демократического общества. Самым простым элементом социальной страховки признается разделение властей, которое, по их мнению, требует совершенствования на основе учета всех «социальных частиц». При этом, например, речь идет не об актах избрания кандидатов в выборах, получивших большинство голосов, а о конкуренции бизнес-планов этих кандидатов, о соревновании их предвыборных программ. Реализовываться же должны и насущные интересы меньшинства.

Баланс разделения политической власти между центром и регионами должен базироваться на экономической самостоятельности регионов (муниципальных образований) с сохранением управляемости регионов в государственной системе в целом [3, с. 17].

Экономическая самостоятельность связана обеспечением социальных, экономических и иных нужд за счет собственных, неотчуждаемых центром финансовых ресурсов. Поиск дополнительных, как правило, децентрализованных механизмов финансирования регионов и развития их финансового потенциала был связан с тенденцией отхода от жесткой централизации в налогово-бюджетной сфере, наметившейся в России еще в 2008 году после начала финансово-экономического кризиса для повышения финансовой устойчивости страны и продолжающейся и по сей день.

На сегодняшний день, к сожалению, к проблемам российского регионального развития, усугубившимся в результате кризисных явлений, связанных с украинскими событиями, по-прежнему можно отнести:

- значительную дифференциацию регионов по уровню социально-экономического развития с сохранением межрегиональных различий по показателям валового регионального продукта, доходам населения, объемам инвестиций в основной капитал и бюджетной обеспеченности;

- концентрацию капитала в экономически развитых регионах, способствующую усилению социально-экономической дифференциации российских субъектов;

- отсутствие активности отдельных регионов, обеспечивающих содействие развитию экономики в рамках инновационного пути развития;

- недостаточную деятельность регионов по формированию комплексной политики повышения конкурентоспособности с учетом максимального использования региональных природно-климатических особенностей, специфических конкурентных преимуществ, в том числе проведения кластерной политики;

- сильную зависимость от финансирования из центра.

Необходимость повышения самостоятельности регионального и местного уровней власти за счет выстраивания собственного финансового потенциала наряду с их конкурентоспособностью и реализацией федеративного принципа когерентности остаются привлекательными вариантами решения стоящих перед федеральными и региональными властями проблем.

Особую роль в вертикальной децентрализации власти играет местное самоуправление, поскольку считается (прежде всего в Европе) одним из важнейших элементов демократических государственных порядков, поскольку он способствует демократическому участию населения в общественных делах, реализации прав компактно проживающих меньшинств и т.д.

Основными тенденциями политического развития местного самоуправления являются стремление местных сообществ к суверенизации, дистанцированию от государства при активизации попыток самостоятельного решения местных проблем, с одной стороны, и диктат центра, вмешательство во внутренние дела местного сообщества, попытка подчинения интересов территорий интересам центра, с другой.

Концепция ограничения вмешательства центральных органов власти в повседневную жизнь общины, недопустимости управления общинным имуществом и общинным хозяйством государственными чиновниками и необходимости передачи основных полномочий по управлению общиной местным властям начала складываться в основных европейских странах на ру-

беже XVIII-XIX веков, полностью оформившись к концу XX века в большинстве государств Европы, а также отдельных государствах Америки и Азии [4, с. 54].

Следует согласиться с мнением, что местное самоуправление соединяет в себе определенные черты, присущие государственному управлению и в то же время не является его частью, поскольку обладает многими качествами, свойственными общественному управлению, институтам гражданского общества. Поэтому местное самоуправление имеет государственно-общественный характер и выступает как связующее звено между государственной властью и гражданским обществом [5, с. 11-12]. При этом способствовать развитию гражданской ответственности и самостоятельности населения должны не только институты государственной власти, но политические и общественные организации, обеспечивая «контроль снизу», без которого процесс демократизации общества затруднен или попросту невозможен.

В современной России административная реформа также направлена в сторону усиления «прямой» демократии на местах, то есть широкого и непосредственного участия граждан в решении вопросов социально-экономического развития территории.

В целом децентрализация способствует повышению восприимчивости органов власти иных уровней к местным проблемам и потребностям.

Следует также отметить и тенденции по демократизации в отдельных сферах внутреннего государственного управления. Административно-правовой организации и управлению поддаются экономическая сфера, социально-культурная и административно-политическая.

Например, в сфере обороны в США уже давно обязательная военная служба заменена контрактной, предоставляя военнообязанным свободу выбора.

В настоящее время в России можно говорить о демократизационных процессах в области образования, обороны (сокращение сроков службы и появление контрактной формы), науки и культуры.

Таким образом, на фоне признания демократии в качестве наиболее приемлемой формы устройства власти, происходящие политические процессы по демократизации управления могут привести к тому, что в ближайшем будущем в наборе политических и государственных порядков представительной демократии разделение властей уступит место более общему демократическому порядку — повсеместной децентрализации власти.

#### Список литературы

1. Сташ З.К. Демократизация как форма переходного состояния политического режима // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. - Том 12. - 2007. - № 33.
2. Мартыненко С.В. Демократизация как глобальный политический проект // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. - 2011. - № 5.
3. Ланкин В.Е. Децентрализация административной власти и самостоятельность регионов // Известия Южного федерального университета. Технические науки. - Т. 11. - 1999. - № 1.
4. Морозова Н.И. Демократизация системы

управления – магистральный путь преобразования российского общества // Всероссийский журнал научных публикаций. - 2011. - № 1(2).

5. Бялкина Т.М. Местное самоуправление и государственное управление // Вестник ВГУ. Серия «Гуманитарные науки». - 2003. - № 1.

## К ВОПРОСУ О «СИМУЛЯЦИИ» И «ДИССИМУЛЯЦИИ» В СТРУКТУРЕ ПОЛИТИКИ «МЯГКОЙ СИЛЫ»

**Чимаров Сергей Юрьевич**

доктор исторических наук, профессор

Северо-Западный институт управления – филиал РАНХиГС г.

Санкт-Петербурга

TO THE ISSUE ON THE «SIMULATION» AND «DISSIMULATION» IN THE STRUCTURE OF POLICY OF «SOFT POWER»

Chimarov Sergey Yuryevich, Doctor of Science (History), Professor North-West Institute of Management — branch of the RANEP, Saint-Petersburg

### АННОТАЦИЯ

В статье исследуется феномен интегрированного включения «симуляции» и «диссимуляции» в политику «мягкой силы» на правах ее структурных элементов. Автор подробно анализирует технологию симулятивного создания ложного впечатления и диссимулятивного поведения как во внешней политике, так и в политике имиджевой.

### ABSTRACT

This article examines the phenomenon of integrated inclusion such as «simulation» and «dissimulation» in the politics of soft power as its structural elements. The author analyzes in detail the technology of simulation of creating a wrong impression and dissimulative behavior in foreign policy and image's policy.

Ключевые слова: «мягкая сила», симуляция, диссимуляция, симулякр, рейтинг.

Keywords: «soft power», simulation, dissimulation, simulacrum, rating.

Мозаика «цветных» революций XXI в. в действительности представлена пазлами различной консистенции: «бульдозерная» (2002 г.) в Югославии, «революция роз» (2003 г.) в Грузии, «оранжевая» (2004 г.) на Украине, «тюльпановая» и «дынная» (2010 г.) в Киргизии, «революция кедров» (2005 г.) в Ливане, «васильковая» или «джинсовая» (2006 г.) в Белоруссии, «сиреневая» (2009 г.) в Молдавии и др. Американский журналист У. Мадсен прямо указывает на непосредственное участие Соединенных Штатов Америки в деле организации 64-х «цветных революций». «Джон Керри заявляет, что США не оказывали поддержки многочисленным «цветным революциям» по всему миру. Следует отправить господину госсекретарю упаковку из 64-х цветных карандашей – по одному на каждую революцию, подготовленную Вашингтоном со времени свержения Слободана Милошевича» [6].

Запустив механизм «управляемого хаоса» под брендом экзотического наименования или окраса «цветных революций», США демонстрируют решительные действия в направлении обеспечения своего первенства на уровне шестого технологического уклада (экономических знаний). «Участком прорыва назначена NBIC – конвергенция (схождение неживой – Nano и живой – Bio материи на молекулярном уровне с матрицей информационных технологий – Info по моделям работы мозга - Cogno)», - свидетельствует Е. А. Вертлиб [3].

Тактика моделирования работы мозга вполне соответствует стратегии «непрямых действий» в виде «гибридной войны», «управляемого хаоса» и «мягкой силы». Вводя в 1990 г. в научный, политический и деловой оборот термин «мягкая сила» (soft power), американский ученый Дж. Най исходил из того, что «политика пряника» эффективнее «политики кнута». В

технологическом плане политика «мягкой силы» сочетает в себе симуляцию и диссимуляцию. В данном случае под симуляцией (лат. simulation – видимость, притворство) понимается создание ложного впечатления.

Диссимуляция (лат. dissimulation – сокрытие) суть сознательное сокрытие, притворное поведение. «Прибегать к диссимуляции – это значит делать вид, что вы не имеете того, что у вас есть. Симулировать – это значит делать вид, что у вас есть то, чего вы не имеете. Одно отсылает у наличию, другое – к отсутствию», - замечает французский социолог Ж. Бодрийяр [1].

Симуляция, в оценках Ж. Бодрийяра, порождает модели реального, без оригинала и реальности. Симулятивное воздействие на «Cogno» человека сопровождается «прецессией симулякров», когда карта становится первичным, а территория вторичным. В итоге, реалии окружающей человека действительности превращаются в «пустыню самой реальности». При этом термин симулякр (лат. simulacrum – изображение, от лат. simulo – притворяться), введенный в научный оборот французским философом Ж. Батаем и интерпретированный в современном понимании этого слова Ж. Бодрийяром, означает некоторую «копию», которая в действительности не имеет своего оригинала. «Симулякр – это псевдовещь, заменяющая «агонизирующую реальность» постреальностью посредством симуляции [7, с. 60].

Манипулятивное притворство или «диссимуляция», по мнению Ж. Бодрийяра, «оставляют нетронутым принцип реальности: разница всегда ясна, она лишь замаскирована» [1].

Симулятивный компонент «мягкой силы» для США, как претендента на мировую монополию, функционально принципиален в интересах безграничного продвижения ценностей американского образа жизни и соз-

дания ложного впечатления их значимости в планетарном масштабе. Симулятивная миссия американской «мягкой силы» заключается в стремлении «править империей, где никогда не заходит солнце» [8].

Симулятивный аспект политики «мягкой силы» проявляется в способности и стремлении одного государства воздействовать на население другого силой привлекательных симулякров. «Способность державы влиять на других, связана, как правило, с нематериальными аспектами, такими как: привлекательные личности, культура, политические ценности, а также действия властей и институциональная структура, если те представляются легитимными или морально обоснованными» [2].

Руководствуясь симулятивным подходом при разработке рейтинга имиджевого позиционирования различных стран, «Институт Государственного управления» и журнал «Монокль» возводят «мягкую силу» в ранг ресурса внешней политики (на примере 10 субъектов - лидеров в области «мягкой силы»: Великобритания, Германия, Италия, Канада, Соединённые Штаты Америки, Турция, Франция, Япония, Европейский Союз.)

В число приоритетных целей и задач политики «мягкой силы» включены:

Великобритания: продвижение британских ценностей (права человека, демократия, свободный рынок), участие в деятельности международных организаций, развитие экономических и деловых связей и др.;

Германия: популяризация немецкого языка и культуры, позиционирование в международном формате немецких товаров и услуг, образовательных учреждений и общественных институтов и др.;

Китай: формирование инновационных механизмов несилового влияния, создание условий для обеспечения китайской модели «культурной безопасности» от воздействия «мягкой силы» иных субъектов и др.;

США: обеспечение индивидуальных гражданских и экономических прав, сокращение бедности, поощрение эффективного управления, борьбы с коррупцией и др.;

Европейский Союз: гражданское антикризисное управление посредством миссии наблюдателей на выборах и содействия в реформах правосудия и полиции, расширение «европейской зоны мира» и процветания свободы и демократии и др.;

Италия: культурно-исторический и туристический потенциал, продвижение итальянского языка и др.;

Канада: международная репутация страны-«миротворца», использование потенциала университетов;

Япония: продвижение национального языка и культуры, рекламирование роли японских компаний и др.;

Турция: использование этнических, языковых и культурно-исторических связей со странами ближнего окружения, использование потенциала межгосударственных объединений (Совет по сотрудничеству тюркоговорящих стран, Тюркский совет бизнеса и др.);

Франция: продвижение французского языка и культуры, активное участие НПО в продвижении французской «мягкой силы» и др. [5].

Диссимулятивность «мягкой силы» проявляются в манипулятивной установке на сокрытие, затушевывание отдельных проявлений порочности стран, с так называемой, развитой или полной демократией.

Диссимулятивное воздействие «мягкой силы» на общественное мнение различных стран призваны оказывать различного рода рейтинги. К примеру, рейтинг стран мира по уровню демократии составляется на основе «методики индекса демократии стран мира», (The Democracy Index), предложенной британским исследовательским центром The Economist Intelligence Unit.

По состоянию на декабрь 2012 г., «индекс демократии стран мира», составленный на основе 60-ти показателей, сгруппированных в пять групп: избирательный процесс и плюрализм, деятельность правительства, политическое участие, политическая культура и гражданские свободы) ранжирует 167 государств по типу режима власти следующими показателями: полная демократия, недостаточная демократия, гибридный режим, авторитарный режим. Максимальный индекс (9.93) в рейтинге под №1 - Норвегия (полная демократия); минимальный индекс (1.08) под №167 принадлежит северной Корее (авторитарный режим).

Соответственно: индекс (8.11) под №21 - США (полная демократия); индекс (6.32) под №67 - Папуа новая Гвинея (недостаточная демократия); индекс (4.71) под №104 - Кения (гибридный режим); индекс (3.74) под №122 - Россия (авторитарный режим) [9].

Резюмируя вышесказанное, целесообразно заметить следующее: симулятивные и диссимулятивные компоненты технологической «обоймы» политики «мягкой силы» («soft power»), по своей эффективности, при определённых условиях, могут превосходить приемы военного и/или экономического принуждения из арсенала «жесткой силы» («hard power»).

«Орудия разуверения, диссимуляции значительно превосходят по своим возможностям средства устрашения», - констатирует французский философ П. Вирильо [4, с. 34].

#### Список литературы

1. Бодрийяр Ж. Симулякры и симуляция – режим доступа к изданию: [http://www.lit.lib.ru/k/kachalow\\_a](http://www.lit.lib.ru/k/kachalow_a)
2. Брайан М., Хартвелл К., Нуреев Б. «Мягкая сила» - палка о двух концах? – режим доступа к изданию: <http://www.bricsmagazine.com/ru/articles>
3. Вертлиб Е. А. Геостратегия Китая и России – режим доступа к изданию: [http://www.rusline.ru/author/v/vertlib\\_evgenij\\_aleksandrovich](http://www.rusline.ru/author/v/vertlib_evgenij_aleksandrovich)
4. Верильо П. Машина зрения. – М.: Издательский дом «Наука», 2004
5. Ларионова М. В. «Мягкая сила» - ресурс внешней политики – режим доступа к изданию: <https://www.hse.ru/data/2014/07/08/1311908969>
6. Мадсен о лицемерии США: 64 «цветные революции» говорят за себя – режим доступа к изданию: <http://www.ria.ru/world/20150308/1051500189.html>
7. Маньковская Н. Б. Эстетика постмодерна.- Спб.: Алетейя, 2000
8. Поклонов В. В. «Мягкая сила» как технология разрушения нашей национальной духовной матрицы – режим доступа к изданию: <http://www.lawinrussia.ru/node/29456>
9. Рейтинг стран мира по уровню демократии – режим доступа к изданию: <http://www.gtmarket.ru/ratings/democracy-index/info>

## ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

### ОСОБЕННОСТИ МЕТАКОГНИТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ В КОНТЕКСТЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ В СТАРШЕМ ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ

Сиповская Яна Ивановна

аспирантка

Государственный академический университет гуманитарных наук,

г. Москва

#### FEATURES OF METAKOGNITIVE ABILITIES IN THE CONTEX OF INTELLECRUAL COMPETENCE RESEARCH IN OLDER ADOLESCENTS

Sipovskaya Jana Ivanovna, graduate student, State Academic University for Humanities, Moscow

#### АННОТАЦИЯ

Работа посвящена исследованию ментальных качеств старших подростков, являющихся основой для изучения интеллектуальной компетентности - метакогнитивных способностей. Участники: 85 девятиклассников. Методы: «методика диагностики степени развития рефлексивности» [8]; «сравнение похожих рисунков» [8]; «интерпретация». По результатам корреляционного анализа, структура интеллектуальной компетентности описывается произвольными и непроизвольными метакогнитивными способностями. Таким образом, это исследование будет способствовать развитию новых методов диагностики интеллектуальной компетентности и ее компонентов.

#### ABSTRACT

The study is devoted to the exploring of mental qualities of older adolescents: the basis for the study of intellectual competence - metacognitive abilities. Participants: 85 ninth-graders. Methods «technique for diagnosing the degree of reflexivity» [2]; «Comparison of similar drawings» [8]; «Interpretation». According to the results of the correlation analysis, the structure of intellectual competence is described by the voluntary and involuntary metacognitive abilities. Thus, this study will contribute to the development of new methods of diagnosis of intellectual competence and its components.

Ключевые слова: метакогнитивности; способности; интеллект; компетентность; старший подростковый возраст

Keywords: metacognitions; abilities; intellect; competence; late teens.

Особенности подросткового возраста составляют скачкообразные качественные изменения в физическом, интеллектуальном, личностном и духовном аспекте. В области интеллектуального развития наступает период, который характеризуется максимальными разрешающими возможностями ввиду созревания понятийных и метакогнитивных способностей, а также ряда личностных особенностей, что, в свою очередь необходимо для осуществления успешной деятельности в той или иной предметной области – интеллектуальной компетентности.

В ряде исследований были определены компоненты интеллектуальной компетентности, среди которых выделялись когнитивные, метакогнитивные, личностные, мотивационные показатели: 1) предметные знания [3]; 2) концептуальные, категориальные, семантические способности [5]; 3) интеллектуальная саморегуляция [2]; 4) интенциональное знание [6]; 5) специфическая мотивация [4]; 6) качества мышления, а именно: познавательная потребность, гибкость, критичность, креативность [7].

В данной работе исследовались: 1) проявления интеллектуальной компетентности как способности к интерпретации (активно преобразуя индивидуальный

опыт); 2) произвольные метакогнитивные способности (рефлексивность как способность человека выходить за пределы собственного я, осмысливать, изучать и анализировать что-либо посредством сравнения образа своего «Я» с другими личностями и событиями) и 3) непроизвольные метакогнитивные способности (рефлексивность (один из полюсов когнитивного стиля «рефлексивность/импульсивность») как индивидуально-своеобразный способ переработки информации о своем окружении и «определитель» познавательного отношения к действительности).

Теоретическая гипотеза данного исследования: показатели интеллектуальной компетентности, одним из проявлений которой является способность к интерпретации, в том числе моральных дилемм, связаны с произвольными и непроизвольными метакогнитивными способностями, как регуляторными механизмами интеллектуальной деятельности.

Цель исследования: раскрытие специфики метакогнитивных аспектов интеллектуальной компетентности в старшем подростковом возрасте.

Задача данного исследования – определение конструкта интеллектуальной компетентности в терминах произвольных и непроизвольных метакогнитивных

способностей.

Таким образом, предмет данного исследования – проявления и состав интеллектуальной компетентности, объект исследования – учащиеся средних общеобразовательных школ в возрасте 15 – 16 лет (медиана - 15).

Методы

Участники исследования.

Выборку составили 85 школьников (49 девочек и 36 мальчиков) 9-х классов средних общеобразовательных школ города Москвы в возрасте 15 - 16 лет (медиана – 15 лет).

Методики

I блок. Методики для выявления метакогнитивных способностей

1. «Методика диагностики степени развития рефлексивности» [2].

Данная методика диагностирует уровень выраженности такого обобщенного метакогнитивного личностного качества, как рефлексивность.

Текст опросника состоит из 27 утверждений, на каждый из которых в бланке ответов напротив номера вопроса участником исследования ставится цифра, соответствующая варианту его ответа: 1 – абсолютно неверно; 2 – неверно; 3 – скорее неверно; 4 – не знаю; 5 – скорее верно; 6 – верно; 7 – совершенно верно. Из этих 27 утверждений 15 являются прямыми (№№ 1, 3, 4, 5, 9, 10, 11, 15, 18, 19, 20, 22, 24, 25) и 12 – обратными (№№ 2, 6, 7, 8, 12, 13, 14, 16, 17, 21, 23, 26, 27).

Баллы суммируются, и выставляется общий балл. Переведение в звезды не производилось ввиду отсутствия норм для старшего подросткового возраста и использование среднего значения в качестве нормы.

Показатели: произвольные метакогнитивные способности.

2. «Сравнение похожих рисунков» [8].

Тест «Сравнение похожих рисунков» (The Matching Familiar Figures Test, MFFT), разработанный Дж. Каганом, применяется для диагностики когнитивного стиля импульсивность - рефлексивность.

Данный когнитивный стиль, в соответствии с первоначальным предположением Дж. Кагана, характеризует индивидуальные различия в склонности принимать решения быстро либо медленно. Наиболее ярко это стилевое свойство проявляет себя в условиях неопределенности, когда требуется осуществить правильный выбор из некоторого множества альтернатив. Импульсивные испытуемые склонны быстро реагировать в ситуации множественного выбора, при этом гипотезы выдвигаются без анализа всех возможных альтернатив. Для рефлексивных испытуемых характерен замедленный темп реагирования в подобной ситуации, гипотезы проверяются и многократно уточняются, решение принимается на основе тщательного предварительного анализа признаков альтернативных объектов.

Испытуемому предъявляется 2 тренировочных, затем 12 основных листов, на каждом из которых сверху находится изображение знакомого предмета (фигура-эталон), а внизу располагаются в два ряда 8 почти идентичных изображений этого же предмета, среди которых только одно полностью идентично фигуре-эталону. Испытуемый должен найти и указать изображение, полностью идентичное фигуре-эталону.

Инструкция дается письменно на отдельном листе

(первом листе методики): «Сейчас Вы увидите одну картинку и несколько похожих на нее. Вам необходимо найти на этом рисунке точно такую же картинку, как та, что сверху, и показать ее. Для первоначальной тренировки Вам будут показаны две демонстрационные карточки. Далее задачи будут совсем не такие простые. Найдите как можно быстрее картинку, максимально похожую на эту сверху, и покажите ее сразу же».

Оценка проводилась с помощью ключа: пример 1 – 1, пример 2 – 5, лист – 4, парусник – 7, цветок – 1, лампа – 8, медвежонок – 4, кошка – 1, ковбой – 8, очки – 4, цыпленок – 5, самолет – 1, ножницы – 5, платье – 5.

Показатели импульсивности/рефлексивности: 1) латентное время первого ответа (сумма); 2) общее количество ошибок.

II блок. Методика для оценки интеллектуальной компетентности «Интерпретация» (интерпретация (эссе) на тему одной из моральных дилемм А. И. Подольского и О. А. Карабановой [цит. по 1])

Интерпретация (эссе) на тему одной из моральных дилемм А. И. Подольского и О. А. Карабановой [цит. по [1] раскрывает особенности структурирования индивидуального опыта в его способности и готовности к качественной обработке информации на основе когнитивного и мотивационно-личностного отношения к последней [3]. Такой подход позволяет выявить особенности преобразования этой информации при формировании личностного отношения к ней и аргументации своей позиции. Качественные характеристики эссе-интерпретации рассматривались как проявление интеллектуальной компетентности старшего подростка (один из аспектов успешности реальной учебной деятельности).

Для написания эссе ученикам предоставлялся 1 белый лист формата А4, на которых предлагалось написать эссе не тему моральной дилеммы: «Коля и Петя летом работали в саду — собирали клубнику. Коля хотел на заработанные деньги купить спортивные часы, которые уже давно себе присмотрел. Коля из малообеспеченной семьи, поэтому родители не могут купить ему такие часы. Петя хочет на заработанные деньги усовершенствовать свой компьютер.

Коля значительно уступает Пете в силе и ловкости, да и отдыхает он чаще, поэтому Петя собрал намного больше клубники. Вечером пришел бригадир, чтобы расплатиться с ребятами за выполненную работу. Пересчитал ящики клубники, собранные обоими ребятами. Отсчитал заработанную ими сумму и спросил, обращаясь к Пете: «Ну что, ребята, поровну платить, или кто-то собрал больше, ему и больше положено?» Сама моральная дилемма устно зачитывалась участникам исследования.

О стандартах размера эссе учащимся не говорилось, сообщалось лишь то, что им надо написать столько текста, сколько они сами сочтут нужным для раскрытия темы.

Показатели методики «Интерпретация»: балл, полученный каждым участником исследования. В частности, оценивалась мера сложности порожденного текста (ментального нарратива) по следующим критериям: 0 баллов – отсутствие написанного эссе; 1 балл – формально написанное эссе, где фигурируют описательные суждения и не высказана своя точка зрения; 2 балла – эссе с установлением причинно-следственных

связей; 3 балла – высказывание собственного отношения к проблеме и/или применение аналогии из другого контекста при наличии причинно-следственных связей. Также проводился анализ текстов эссе (нарративов), при котором единицей анализа выступали предложения (нарративы различных видов). При классификации предложений были выделены: 1) предложения фактологического типа (изложение фактов, например: «Коля из малообеспеченной семьи»); 2) предложения аргументирующего типа (аргументация какого-либо утверждения, например: «Так как Петя прекрасно знает, что он (Коля – ред.) из малообеспеченной семьи, деньги надо поделить поровну»); 3) предложения систематизирующего типа (выделение категории, построение иерархического предложения, например: «Этот вопрос может иметь несколько ответов: если они (ред., мальчики) друзья, то надо платить поповну, а если они не знакомы, то больше денег надо заплатить тому, кто больше работал»); 4) предложения вопросительного типа (предложения-вопросы, например: «Как же иначе мог поступить Петя?»); 5) предложения интерпретирующего типа (уход в альтернативный или более общий контекст, например: «А если бы денег не хватало, то можно перейти на другую работу и тогда все купить»); 6) предложения эмоционально-оценочного содержательного типа (безличная оценка в широкой категории, например: «Так бы все были довольны, и Петя и Коля!»); 7) предложения эмоционально-оценочного личностного типа (высказывание личного отношения к описываемым событиям, например: «Я бы на месте Пети, как хороший друг, сказала бригадиру, чтобы он поделил деньги поровну»). Баллы по каждому из выделенного типа предложений подсчитываются для каждого из этих типов отдельно по всему сочинению, написанному данным учеником.

Показатели: интеллектуальная компетентность (общий балл), нарративы фактологического типа, нарративы аргументирующего типа, нарративы вопросительного типа, нарративы интерпретирующего типа, нарративы эмоционально-оценочного содержательного типа и нарративы эмоционально-оценочного личностного типа.

#### Результаты

Согласно результатам корреляционного анализа (Спирман) показателей метакогнитивных способностей и показателей интеллектуальной компетентности, показатель произвольного интеллектуального контроля значимо коррелируют с общим показателем интеллектуальной компетентности ( $R_s=0,38$ ;  $p=0,001$ ;  $df=85$ )

и с нарративами аргументирующего ( $R_s=0,35$ ;  $p=0,001$ ;  $df=85$ ), интерпретирующего ( $R_s=0,26$ ;  $p=0,05$ ;  $df=85$ ) и эмоционально-оценочного содержательного типа ( $R_s=0,26$ ;  $p=0,05$ ;  $df=85$ ). Показатели произвольного интеллектуального контроля – временные и точностные характеристики – корреляционно не связаны с общим показателем интеллектуальной компетентности, тем не менее показатели произвольных метакогнитивных способностей (затраченное время на выполнение методики Кагана и количество допущенных ошибок по методике Кагана) коррелируют с нарративами аргументирующего типа ( $R_s=-0,32$ ;  $p=0,001$ ;  $df=85$  и  $R_s=-0,24$ ;  $p=0,05$ ;  $df=85$ , соответственно).

Таким образом, есть основания предполагать значимость вклада как произвольных, так и произвольных метакогнитивных способностей в функционировании интеллектуальной компетентности. Кроме того, обнаруживает себя неоднородность самих метакогнитивных способностей, их избирательное участие в продуктивности интеллектуальной деятельности.

#### Литература

1. Асмолов А. Г. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. М: Просвещение, 2010. С. 57-61;
2. Карпов А. В. Рефлексивность как психическое свойство и методика ее диагностики // Психологический журнал. 2003. Т. 24. № 5. С. 45-57;
3. Ким О. Г. Учебная деятельность в малых группах как фактор оптимизации уроков музыки в начальной школе. Дисс. ... канд. пед. наук, Москва – 2013;
4. Киселева Т. С. Исследование инициативы личности в интеллектуальной деятельности. // Психология индивидуальности // Материалы Всероссийской конференции, 2-3 ноября 2006 г. Москва. С. 220-223;
5. Козлова Н. В., Сивицкая Л. А., Качалов Н. А. Инновационные образовательные технологии как условие развития профессиональных компетенций преподавателей высшей школы. Известия Томского политехнического университета. 2006. Т. 309. № 4. С. 240-243;
6. Султанова Л.Б. Проблема неявного знания в науке. Уфа: Издательство УГНТУ, 2004;
7. Chamorro-Premuzic T., Arceche A. Intellectual competence and academic performance: Preliminary validation of a model // Intelligence, 2008, Vol. 36. P. 564 – 573;
8. Kagan J. Reflection-impulsivity: The generality and dynamics of conceptual tempo // J. of Abnormal Psychology, 1966. – V. 71. – P. 17-24.

## ИССЛЕДОВАНИЕ БАЗОВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ЛИЦЕИСТА (из опыта работы МАОУ «Лицей №10» г.Перми)

*Шибакова Ирина Александровна*  
педагог-психолог МАОУ «Лицей № 10»  
г. Пермь

*Лободова Елена Николаевна*  
педагог-психолог МАОУ «Лицей № 10»  
г. Пермь

### RESEARCH OF BASIC COMPETENCES OF LYCEUM STUDENTS

*Shibakova Irina, psychologist, Lyceum10, Perm*

*Lobodova Elena, psychologist, Lyceum10, Perm*

#### АННОТАЦИЯ

Исследование направлено на изучение базовых компетенций выпускников лицея согласно требованиям новых ФГОС. Изучение проводилось стандартизированными методиками и методами математической статистики. Описана гипотетическая и эмпирическая модель компетенций лицеистов. Проведено исследование выпускников разных годов обучения. Определена перспектива работы службы.

#### ABSTRACT

Research is directed on studying of basic competences of graduates of lyceum according to new FGOS. Studying was carried out by the standardized techniques and methods of mathematical statistics. The hypothetical and empirical model of competences of lyceum students is described. Research of graduates of different years of training is conducted. The prospect of work of service is defined.

*Ключевые слова: личность, компетенция, стандарт, модель, учащиеся школы.*

*Keywords: personality, competence, standard, model, pupils of school.*

В условиях введения нового федерального государственного стандарта образования многие образовательные учреждения сталкиваются с проблемой оценки результативности образовательного процесса, т.е. качества образования.

Как правило, результаты качества работы образовательного учреждения отслеживаются по формальным показателям (количеству участников и победителей олимпиад, медалистов, 100-бальников и т.д.). При этом практически не рассматривается вопрос, насколько и как образовательная среда влияет на развитие индивидуальности растущего человека, формирование его личности.

Учитывая тот факт, что в новом стандарте установлены четкие требования к результатам освоения учебной программы (личностные, метапредметные и предметные), мы в своем образовательном учреждении сместили акцент с оценки количественных показателей достижений учащихся на систему качественной оценки развития личности учащихся. Так как именно ЧЕЛОВЕК с его индивидуально-личностными особенностями, ценностными установками, проявляющимися в его отношении к реальности (а не набором знаний, умений и навыков), является самым важным результатом образовательного процесса, и, следовательно, основным показателем качества образования в целом.

Мы пришли к необходимости представить и описать предполагаемый портрет выпускника нашего Лицея, потенциального студента, будущего профессионала, гражданина, Человека. Идеальный образ личности лицеиста – желаемый конечный «продукт» деятельности всей образовательной среды в целом. Для нас – это своеобразный эталон, в соотнесении с которым можно

выявить основные тенденции индивидуально-личностного развития лицеистов и на основании этого оценить качество образования в Лицее.

В основу создаваемой нами модели выпускника был положен компетентностный подход, с точки зрения которого личность лицеиста была представлена через призму базовых компетенций. Таким образом, цель настоящего исследования – разработка модели базовых компетенций Лицеиста. Задачи исследования решались поэтапно.

1 этап – разработка гипотетической модели базовых компетенций лицеиста.

С позиции компетентностного подхода основным непосредственным результатом образовательной деятельности становится формирование ключевых компетентностей. Под ключевыми компетентностями применительно к школьному образованию понимается способность учащихся самостоятельно действовать в ситуации неопределенности при решении актуальных для них проблем. Эта способность может быть реализована и за рамками школьного образования, поскольку выпускник Лицея – это будущий профессионал, обладающий способностями, свойствами и качествами личности, необходимыми для успешного осуществления деятельности.

В результате анализа теоретических аспектов компетентностного подхода в образовательной системе нами разработана гипотетическая модель базовых компетенций лицеиста. Данная модель включает в себя 9 основных компетенций. Каждой компетенции соответствует ряд измеряемых диагностическими методами показателей (переменных) (Таблица 1).

Таблица 1

## Модель базовых компетенций лицеиста

Название компетенции	Содержание компетенции
1. Здоровьесбережение	Знание и соблюдение норм здорового образа жизни,; знание и соблюдение правил личной гигиены, обихода; физическая культура человека, свобода и ответственность выбора здорового образа жизни
2. Ценностно-смысловая ориентация в мире и обществе	Ценности бытия, жизни, иерархия ценностных установок
3. Интеграция	Структурирование знаний, ситуативно-адекватной актуализации знаний, расширения приращения накопленных знаний
4. Гражданственность	Знания и соблюдение прав и обязанностей гражданина, гражданский долг
5. Саморазвитие	Личностная рефлексия и личностный рост
6. Социальное взаимодействие	Взаимодействие с обществом, общностью, коллективом, семьей, друзьями, партнерами, конфликты и их погашение, сотрудничество, толерантность, уважение и принятие Другого.
7. Коммуникация	Умение выражать свои мысли в устном, письменном диалоге, монологе, создание и восприятие текста; знание и соблюдение традиций, ритуала, этикета; деловая переписка.
8. Познание	Постановка и решение познавательных задач; нестандартные решения, проблемные ситуации – их создание и разрешение.
9. Информационные технологии	Прием, переработка, выдача информации; преобразование информации (чтение, конспектирование).

2 этап – эмпирическое исследование базовых компетенций лицеиста.

В исследовании участвовало 167 учащихся 10-11 классов. В качестве диагностического материала учащимся предлагался набор специально подобранных в соответствии с задачами исследования стандартизированных опросников (всего 19 методик). Для опре-

деления модели (структуры) базовых компетенций в выборке лицеистов был проведен факторный анализ изучаемых переменных с последующим Varimax вращением.

В результате факторизации мы получили семь основных компонентов базовых компетенций лицеиста (Таблица 2).

Таблица 2

## Факторная структура показателей базовых компетенций лицеистов

Показатели	Фактор 1	Фактор 2	Фактор 3	Фактор 4	Фактор 5	Фактор 6	Фактор 7
Принятие себя	0,11	0,79	0,02	-0,07	0,00	-0,13	0,01
Принятие других	-0,07	0,73	0,13	-0,11	-0,14	0,23	0,12
Внутренний контроль	0,21	0,66	-0,13	0,23	0,06	0,07	0,20
Уникальность (креативность)	0,00	0,26	0,31	-0,27	0,48	-0,40	0,23
Продуктивность (креативность)	-0,06	0,34	0,22	-0,35	0,57	-0,30	0,03
Обучаемость	0,04	0,01	-0,22	0,07	0,36	0,18	0,25
Мыслительные способности	-0,09	-0,07	0,09	0,07	0,57	0,01	0,05
Наслаждение прекрасным	-0,09	-0,07	0,10	0,66	0,07	0,01	0,05
Помощь другим	-0,06	0,12	-0,01	0,45	-0,17	0,34	-0,16
Познание нового	0,03	0,09	0,17	0,53	0,03	0,21	0,10
Признание других	-0,06	0,01	-0,20	0,40	0,39	0,12	-0,13
Стремление к общению	0,19	0,02	-0,13	0,58	-0,09	-0,12	0,01
Стрессоустойчивость	0,65	0,19	-0,07	0,16	-0,08	0,12	0,06
Стремление к соблюдению норм	-0,07	0,14	0,20	-0,08	0,01	0,69	0,01
Непринятие зависимого поведения	0,03	-0,17	0,06	0,08	-0,09	0,75	-0,17

Конец таблицы 2

Устойчивость к противоправным действиям	0,08	-0,14	0,05	0,00	0,02	0,88	-0,03
Потребность в достижении	-0,19	-0,15	-0,07	0,05	0,26	0,06	0,74
Автономность в учебной деятельности	-0,09	0,30	-0,33	0,05	-0,30	-0,08	0,64
Сотрудничество	-0,28	0,02	0,48	-0,10	-0,15	-0,17	-0,05
Учет мнения других	-0,16	0,06	0,41	-0,03	0,24	0,42	-0,29
Независимость	0,76	0,01	-0,05	0,03	-0,04	-0,08	0,09
Общительность	0,12	0,11	0,50	0,15	-0,18	-0,15	-0,10
Принятие борьбы	0,72	-0,35	-0,06	-0,03	0,04	-0,21	-0,07
Целеполагание	0,21	0,14	0,21	-0,04	0,00	-0,06	0,39
Умение находить ресурсы	0,59	0,10	0,24	-0,18	-0,29	-0,34	-0,03
Любознательность	-0,11	0,09	-0,12	0,60	0,04	-0,27	0,33
Воображение	-0,09	-0,14	0,21	0,64	-0,15	-0,12	0,25
Сложность	0,01	0,27	0,18	0,10	-0,14	0,00	0,71
Генерация идей	0,10	-0,02	0,49	0,41	0,07	0,06	0,13
Организаторские склонности	0,11	0,38	-0,30	0,21	-0,25	0,08	0,45
Собственные числа	3,84	3,74	3,38	3,49	2,87	3,44	3,29
Дисперсия	8%	8%	7%	7%	6%	7%	7%

В первый фактор с наибольшими нагрузками вошли показатели: независимость, принятие борьбы, устойчивость к стрессовым ситуациям, умение находить и использовать ресурсы. Данный компонент нами обозначен как жизнеспособность.

Во второй фактор с наибольшими нагрузками вошли следующие переменные: стремление к принятию других, принятие себя как личности и способность к внутреннему контролю. Компонент можно назвать как адаптивность.

В третий фактор с высокими нагрузками вошли переменные: общительность, способность генерировать идеи, отбирать их и стремление к сотрудничеству. Мы определили данный фактор как сотрудничество.

Четвертый фактор включает в себя: поиск и наслаждение прекрасным, воображение, любознательность, познание нового, стремление к общению, помощи другим, признание и уважение других людей. Фактор был назван стремление к самореализации.

В пятый фактор с высокими нагрузками вошли показатели: продуктивность, уникальность, собственно мыслительные способности и обучаемость. Компонент можно назвать интеллектуально-творческий потенциал.

Шестой фактор включает в себя такие показатели, как стремление к соблюдению норм и правил, неприятие зависимого поведения, устойчивость к противоправным действиям и умением учитывать мнения других. Полученный фактор мы называем законопослушность.

Седьмой фактор включает в себя: потребность в достижении, стремление к сложности, автономность в учебной деятельности, целеполагание, сложность, организаторские склонности. Компонент мы называем мотивация на достижение успеха.

Таким образом, гипотетическая модель, состоящая из 9 компонентов, была трансформирована в эм-

пирическую модель базовых компетенций лицеиста, включившую в себя 7 основных компонентов (компетенций): 1) жизнеспособность, 2) адаптивность, 3) сотрудничество, 4) стремление к самореализации, 5) интеллектуально-творческий потенциал, 6) законопослушность и 7) мотивация достижения успеха.

В целом полученная модель базовых компетенций не противоречит гипотетическим разработкам. Компоненты получили интегрированный характер: отдельные компоненты гипотетической модели объединились, трансформировались в компоненты базовых компетенций эмпирической модели. Методом сравнения средних значений выявлено невысокое развитие таких показателей, как «принятие других», «воображение», «рефлексия», «роль завершителя в групповой работе». Так как данные показатели вошли в структуру модели базовых компетенций, появляется возможность целенаправленного развития данных качеств личности лицеистов.

Этап разработки модели базовых компетенций, на наш взгляд, является стартовой площадкой для дальнейшего исследования развития базовых компетенций в условиях образовательного процесса.

3 этап включил в себя оптимизацию и корректировку диагностического инструментария согласно его надежности и валидности.

На основе полученных данных было проведено исследование базовых компетенций выпускников 2014 года с последующей факторизацией определяемых показателей с целью сравнения эмпирической модели базовых компетенций лицеиста с психологическим портретом выпускника 2014 года и анализа полученных результатов. В результате факторизации получены четыре основных компонента психологического портрета выпускника 2014 года. Результаты представлены в таблице 3.

Таблица 3.

## Портрет выпускника 2014 года.

Показатели	Фактор 1	Фактор 2	Фактор 3	Фактор 4
Гипертимный	0,042	0,634	-0,073	0,117
Возбудимый	0,060	0,019	0,550	0,141
Эмотивный	-0,060	-0,051	0,292	-0,592
Тревожный	0,073	-0,121	0,592	-0,223
Циклотимный	-0,124	0,098	0,782	0,101
Демонстративный	0,210	0,672	-0,074	0,053
Неуравновешенный	-0,392	0,251	0,647	0,170
Экзальтированный	-0,076	0,007	0,757	0,035
Любознательность	0,120	0,703	0,074	-0,144
Воображение	-0,010	0,517	0,239	-0,479
Сложность	-0,277	0,658	-0,049	-0,030
Скл. к риску	0,019	0,538	0,102	0,179
Адаптивность	0,914	0,039	-0,158	-0,057
Принятие себя	0,831	0,132	-0,063	-0,114
Принятие других	0,746	0,209	-0,048	-0,225
Внутренний контроль	0,755	-0,022	0,047	0,057
Внешний контроль	-0,474	0,008	0,667	-0,119
Стрессоустойчивость	-0,017	-0,410	0,058	0,300
Независимость	-0,006	0,554	0,055	-0,017
Необщительность	0,354	0,027	0,494	0,174
Умение находить ресурсы	-0,043	0,341	0,075	0,513
Направл на результат	0,515	-0,337	-0,041	0,406
Организаторские склон.	0,035	0,573	0,062	0,168
Оценка здоровья	0,055	-0,014	-0,253	-0,534
Рефлексия	-0,164	0,046	0,309	0,579
Собств. числа	3,625	3,528	3,327	2,040
Дисперсия	14,5%	14%	13%	8%

В первый фактор с наибольшими нагрузками вошли следующие показатели: адаптивность, принятие себя, принятие других, наличие внутреннего контроля, направленность на результат. Компонент можно назвать как адаптивность. Данный фактор схож с одноименным фактором эмпирической модели базовых компетенций лицеиста. Однако адаптивность выпускников 2014 года дополнена показателем «направленность на результат», что обеспечивает адекватную самооценку результатов деятельности и дает основание для личностного роста лицеистов.

Во второй компонент (фактор) с наибольшими нагрузками вошли следующие переменные: любознательность, сложность, склонность к риску, организаторские склонности, независимость, воображение, демонстративность и гипертимность. Наибольшую нагрузку в данном компоненте имеют показатели, вошедшие в эмпирическую модель базовых компетенций лицеиста по факторам стремление к самореализации и мотивация на достижение успеха, которые, на наш взгляд, не противоречат друг другу. Кроме того, компонент дополнен показателем «независимость» (жизнеспособность, эмпирическая модель базовых компетенций лицеиста), а так же показателями «демонстративность» и «гипертимность», являющимися

чертами характера. Последние показатели объединяет выраженная направленность на собственное Я, позитивное самовосприятие и самоотношение. В целом данный фактор можно назвать ориентация на собственную успешность в жизни.

В третий фактор с высокими нагрузками вошли переменные: циклотимный, экзальтированный, неуравновешенный, тревожный, возбудимый и внешний контроль. Данный фактор в основном включает в себя акцентуации характера подростка. Внешний контроль, вероятно, может выступать в данном факторе как показатель, стабилизирующий нестабильное эмоциональное состояние и корректирующий поведение подростков. Данный фактор можно назвать эмоциональная неуравновешенность.

Четвертый фактор включает в себя: умение находить ресурсы, рефлексия, эмотивный (со знаком минус), физическое здоровье (со знаком минус). Показатели можно объединить в фактор рациональный подход к делу, так как в них отражены свойства «делового человека», а именно: умеренная спонтанность, развитая саморегуляция поведения (неагрессивное и некомформное, без мнительности и негативизма), способность объективно (безэмоционально) проанализировать собственные действия и своевременно их

скорректировать для достижения результата наиболее оптимальными средствами.

Таким образом, психологический портрет выпускника 2014 года включает в себя следующие компоненты: адаптивность, ориентация на собственную успешность в жизни, эмоциональная неуравновешенность и рациональный подход к делу.

В перспективе в соответствии с уже имеющейся моделью возникла потребность в разработке моделей базовых компетенций лицеистов начальной и основ-

ной школы. Появилась возможность проследить особенности развития и изменения базовых компетенций лицеистов на разных возрастных этапах.

Изучение базовых компетенций лицеистов является приоритетным в работе социально-психологической службы Лицея, так как анализ полученных результатов позволяет разрабатывать и применять на практике обоснованные, актуальные, целенаправленные развивающие программы психологического сопровождения.

## ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ

### СИТУАЦИЯ ПО ОБСЕМЕНЕННОСТИ ТЕРРИТОРИЙ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ ПАСТБИЩ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЯКУТИИ ВОЗБУДИТЕЛЯМИ ПАРАЗИТАРНЫХ БОЛЕЗНЕЙ

**Гаврильева Любовь Юрьевна**

кандидат ветеринарных наук,  
младший научный сотрудник лаборатории гельминтологии  
Федеральное государственное бюджетное учреждение  
Якутский научно-исследовательский институт сельского хозяйства  
г. Якутск

**Степанова Светлана Максимовна**

аспирант лаборатории гельминтологии  
Федеральное государственное бюджетное учреждение  
Якутский научно-исследовательский институт сельского хозяйства  
г. Якутск

**Кокколова Людмила Михайловна**

доктор ветеринарных наук,  
заведующая лабораторией гельминтологии,  
Федеральное государственное бюджетное учреждение  
Якутский научно-исследовательский институт сельского хозяйства  
г. Якутск

При поддержке гранта Главы Республики Саха (Якутия) для молодых ученых, специалистов и студентов  
*SITUATION IN TERRITORIES CONTAMINATION LIVESTOCK PASTURES CENTRAL YAKUTIA PATHOGEN PARASITIC DISEASES*

*Gavrilyeva Lubov Yuryevna, Candidate of Veterinary Sciences, junior researcher Laboratory of Helminthology, Federal State Institution, Yakut Research Institute of Agriculture, Yakutsk*

*Stepanova Svetlana Maksimovna, PhD student Laboratory of Helminthology, Federal State Institution, Yakut Research Institute of Agriculture, Yakutsk*

*Kokolova Ludmila MiKhalovna, Doctor of Veterinary Sciences, Head of the Laboratory of Helminthology, Federal State Institution, Yakut Research Institute of Agriculture, Yakutsk*

*With the support of the grant of the Head of the Republic of Sakha (Yakutia) for young scientists, professionals and students*

#### АННОТАЦИЯ

В Республике Саха (Якутия) у сельскохозяйственных животных регистрируются различные заболевания, но наиболее распространенными и опасными являются заболевания вызываемые гельминтами. Приведены результаты исследований животноводческих пастбищ Центральной Якутии, у лошадей табунного содержания из семейства Anoplocephalidae зарегистрировали до 36%, *Oxyuris equi* - 76%, Strongilidae и Trichonematidae заражены практически 100%, *Parascaris equorum* имеет повсеместное распространение и составляет до 92%. У крупного рогатого скота обнаружены *Moniezia benedeni* - 16%, *Thysaniezia giardi* - 32% и Trichostrongilidae - 100%.

#### ABSTRACT

*In the Republic of Sakha (Yakutia) in farm animals recorded a variety of diseases, but the most common and dangerous diseases are caused by helminths. The results of investigations of livestock grazing in Central Yakutia, horses from the family herd content Anoplocephalidae recorded up to 36%, *Oxyuris equi* - 76%, and Strongilidae, Trichonematidae infected almost 100%, *Parascaris equorum* is ubiquitous and is up to 92%. In cattle found *Moniezia benedeni* - 16%, *Thysaniezia giardi* - Trichostrongilidae 32% - 100%.*

*Ключевые слова: гельминты, животноводческие пастбища, животные, лошади, крупный рогатый скот, пробы фекалий, Якутия.*

*Keywords: worms, cattle pastures, animals, horses, cattle, samples of faeces, Yakutia.*

Республика Саха (Якутия) занимает площадь 3083,5 тыс. км<sup>2</sup> (18,1 % от площади РФ), является самым большим по площади субъектом Российской Федерации. По ведению животноводства, как самостоятельно функционирующей системы в условиях арктического приполярья, Республике Саха (Якутия) нет аналогов. Одним из сдерживающих факторов увеличение численности поголовья сельскохозяйственных животных в суровых условиях Якутии является заражённость паразитарными заболеваниями, которые причиняют значительный экономический ущерб хозяйствам республики [1,2,5]. Следует отметить, что современные стратегии антигельминтного лечения животных направлены на уничтожение паразитических стадий в организме хозяина. При этом популяция инвазионных личинок на пастбищах остается вне действия применяемых препаратов, что является причиной быстрой реинвазии животных и низкой эффективности применения химических препаратов, а также больших экономических и временных затрат. Поэтому эта проблема является особенно актуальной в нашем регионе, где коневодство и скотоводство является основной отраслью сельскохозяйственного животноводства.

Целью наших исследований явилось изучение распространения гельминтов в животноводческих пастбищах Центральной Якутии.

Экспериментальная часть работы выполнена в лаборатории гельминтологии ФГБНУ Якутский НИИСХ и в животноводческих пастбищах для выгула крупного рогатого скота и лошадей табунного содержания в Центральной Якутии. Нами исследованы 5 животноводческих пастбищ по 5 проб фекалий крупного рогатого скота и 5 проб фекалий лошадей табунного содержания, всего исследовано 50 проб фекалий.

Каждый тип пастбищ и отдельные участки имеют свою гельминтологическую характеристику, а также сезонность имеет связь с эволюционным приспособлением гельминтов к выбросу в окружающую среду зародышей в тот период года, когда для них складываются наиболее благоприятные условия. Исследования проводились в 5 животноводческих пастбищ Центральной Якутии с мерзлотно-супесчаной почвой поймы реки Лена, так как они преобладают на земельных массивах вблизи поселков, животноводческих ферм и источника водоснабжения (протоки рек, озера) [4]. Повышенная физиологическая активность и массовое созревание большинства гельминтов в Якутии происходят летом [3], поэтому исследование проводили в начале августа.

Для гельминтологических исследований животных следует брать фекалии, свободные от всяких посторонних примесей и загрязнений, поэтому материалами исследований служили пробы свежесобраных фекалий крупного рогатого скота и лошадей. Исследование фекалий начинали с внешнего осмотра, при этом внимание обращали на дно и стенки сосуда с пробой, так как гельминты способны передвигаться. При обнаружении гельминтов их опускали в чашки Петри с водой для промывания, снятия сокращенного состояния, усыпления и дальнейшего исследования. С целью обнаружения яиц параскарид, стронгилят, оксиурид и других гельминтов фекалии животных исследовали методом Фюллеборна с применением насыщенного раствора поваренной соли. Гельминтоляроскопию по методу Бермана применяли для прижизненной

диагностики диктиокаулеза и других легочных гельминтозов, а также вообще для обнаружения личинок нематод [3].

При паразитологическом изучении животноводческих пастбищ Центральной Якутии выявили повсеместную распространенность и 100% обсемененность паразитами.

Основное внимание при изучении инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных уделяется на исследование гельминтозов лошадей табунного содержания. Ввиду специфики ведения якутского табунного коневодства, практикующее круглогодичное содержание на пастбищах и подножное кормление в большинстве случаев исследования и проведения профилактических и лечебных мероприятий затруднены. Проведенные паразитологические исследования показали, что из исследованных 25 проб фекалий лошадей табунного содержания, отобранных из 5 животноводческих пастбищ, из семейств Strongilidae и Trichonematidae заражены все животные - 100%. *Parascaris equorum* имеет также высокое и повсеместное распространение - 92%, *Oxyuris equi* - 76 %, ленточные гельминты семейства Anoplocephalidae, вызываемые двумя видами *Anoplocephala perfoliata* и *Anoplocephala magna* заражены - 36 %.

По результатам исследований животноводческих пастбищ установили, что в условиях Якутии у крупного рогатого скота наиболее часто встречаются нематоды семейства Trichostrongylidae - 100%. Цестоды были обнаружены *Moniezia benedeni* и *Thysaniezia giardi*, относящиеся к подотряду Anoplocephalata. Зараженность *Moniezia benedeni* составляло 16%, *Thysaniezia giardi* - 32%, из числа исследованных проб фекалий животных.

Таким образом, в условиях Центральной Якутии животноводческие пастбища с мерзлотной пойменной супесчаной почвой имеют высокую степень обсемененности гельминтами и разнообразностью по видовому составу. Обсемененная яйцами и личинками гельминтов окружающая среда является источником непосредственного заражения животных, поэтому очень часто происходит пастбищное заражение животных гельминтами. В связи с этим, необходимо строго проводить профилактические и специфические противопаразитарные мероприятия, а также санацию животноводческих пастбищ от инвазионного начала гельминтов.

#### Литература:

1. Исаков, С.И. Профилактика гельминтозов лошадей табунного содержания в Якутии / С.И. Исаков, Л.М. Кокколова // Сб. докл. I Международный конгресс по табунному коневодству «Устойчивое развитие табунного коневодства» – Якутск 2006. – С. 128-134.
2. Кокколова, Л.М. Эпизоотологическая ситуация по зоонозам и паразитарным болезням животных и рыб в Якутии / Кокколова Л.М, Сафронов В.М., Платонов Т.А., Захаров Е.С., Верховцева Л.А., Гаврильева Л.Ю. // Вестник СВФУ. - 2012. - Т.9. - № 3. - С. 86-91.
3. Мероприятия по предупреждению и терапии заболеваний крупного рогатого скота и лошадей паразитами в Якутии: Рекомендации / Исаков С.И., Кокколова Л.М. и др. - РАСХН. Сиб. отд.-ние. Якут. НИИСХ. - Якутск, 2007. - 28 с.
4. Попов, Н.Т., Максимова, Х.И. Кормовые сево-

обороты в условиях Центральной Якутии / Н.Т. Попов, Х.И. Максимова // Рос. акад. с.-х. наук, Гос. науч. учр. Якут. науч.-иссл. инс-т сель. хоз-ва. - Якутск, 2009. С. 5-12.

5. Технология применения пробиотика «Сахабактисубтил» для нормализации кишечного микробиоценоза лошадей при дегельминтизации / Козлова Л.М., Тарабукина Н.П., Неустроев М.П., Гаврильева Л.Ю. - РАСХН Якут. НИИСХ. - Якутск, 2013. - 14 с.

## ГЕОЛОГО-МИНЕРАЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

### МОРФОГЕНЕЗ ЖИЗНЕННЫХ ФОРМ И ЭКОЛОГО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ СТРОМАТОЛИТОВ

**Сонин Геннадий Владимирович**

Доцент, кандидат геолого-минералогических наук,  
Казанский (Приволжский) федеральный Университет,  
Казань

*THE LIFE-FORM MORPHOGENESIS AND CLASSIFICATION OF STROMATOLITES BASED ON ITS ECOLOGICAL SPECIALIZATION.*

*Sonin Gennadiy Vladimirovitch, Associate Professor, candidate of geological-mineralogical Sciences, Kazan Federal University, Kazan,*

#### АННОТАЦИЯ

Обсуждается эколого-морфологическая программа исследования форм строматолитов. Приводятся доказательства адекватности применения учения о жизненных формах для описания и систематики строматолитов. Строматолиты рассматриваются как формы роста водорослево-бактериальных симбиотических колоний, как целостных систем надорганизменного уровня организации, обладающих собственным морфогенетическим полем. Приводятся результаты исследования поведения строматолитов в пласте на примере кунгурских строматолитов Южного Урала в рамках предлагаемой программы.

Ключевые слова: жизненная форма, экоморфа, морфогенетическое поле колонии, прижизненная и ископаемая форма строматолита, естественная классификация.

#### ABSTRACT

Discusses the ecological and morphological research program forms of stromatolites. Provides proof of adequacy of application of the doctrine of life-forms to describe and systematics of stromatolites. Stromatolites are considered as a form of growth of the algal-bacterial symbiotic colonies as holistic systems at the level of the organization, with its own morphogenetic field. The results of studies of the behavior of stromatolites in the reservoir for example Kungurian stromatolites of the southern Urals in the framework of the proposed program.

Keywords: Life form, ecomorph, morphogenetic field colony, lifetime and fossil form stromatolite, a natural classification.

1. Что такое строматолит и чем определяется его форма? – такой вопрос одним из первых поставил сотрудник ПИНа АН СССР А.Г. Вологдин и сам, отвечая на него, написал следующее: «мы выделяем форму с куполовидным характером наслоений..., но чем объяснить ту или иную правильную геометрическую форму всего образования мы не знали, да по правде говоря, этим и не занимались» [3, с. 131]. Аналогичное высказывание сотрудника группы ученых ГИНа АН СССР В.А. Комара, подтверждает, что «использование морфологических особенностей строматолитовых построек базируется на не доказанном, но обязательном положении о прямой связи между формой строматолитовой постройки и составом водорослей-строматолитообразователей» [14, с. 53]. Эти высказывания основываются на представлениях В.П. Маслова 50-х годов, который сделал предположение, что форма строматолитов как, водорослевых образований, зависит от состава водорослей – «хозяев» постройки, как он их назвал, а состав самих «хозяев» определяется фаціальными условиями их произрастания в древнем бассейне [16, с. 24]. «Откровенные» высказывания известных исследователей строматолитов убеждают нас, что вся концепция формы строматолитов действительно не имела под собой твердой научной основы.

Однако, отсутствие научной теории, объясняющей

происхождение формы строматолитов, не помешало тогда И.Н. Крылову, В.А. Комару, М.Е. Раабен и др. их последователям «взять предположение В.П. Маслова за основу» и рассматривать строматолиты как «видоспецифические» колониальные водорослевые образования и применять их для стратиграфии докембрия. Такое чисто эмпирическое уравнивание строматолитов с обычными видами организмов в дальнейшем стало оправданием применения к ним линнеевской бинарной номенклатуры, которая к колониальным органическим постройкам типа биогермов еще никем не применялась. При этом приводились ссылки на ботанический кодекс, якобы допускающий подобную процедуру [15]. Упорство палеонтологов в этом вопросе подозрительно. Другой вариант оправдания бинарных латинских названий, базируется на идее Ф.Я. Власова [5], толковать строматолиты как особый тип организмов вроде лишайников с выделением у них классов, семейств и т.д. Эту идею, как новую, недавно опять выдвинул К.Н. Конюшков, не смотря на то, что она была отвергнута еще в 60-е годы. По-видимому, все дело именно в линнеевской номенклатуре, предусматривающей авторство для каждого вида, рода и любого таксона (ниже дается объяснение этому феномену Ричардом Форти).

Для случая симбиотических цианобактериальных

построек, такие попытки применения ботанического кодекса кажутся не законными. Посудите сами, что предусматриваемое кодексом отнесение сходных по жилкованию листочков, семян или спор неизвестных растений, коры кноррий или лепидодендронов в одну условную группу, не является тождественной операцией с отнесением похожих строматолитовых столбиков в один формальный род. В первом случае мы имеем дело с частями организмов, которые при нахождении целого экземпляра растения будут точно установлены. В случае строматолитов такой надежды быть не может. В первом случае имеем дело с частями растения, имеющих явно конституционную, т.е. генетически обусловленную морфологию объектов, а в случае строматолита имеем только геометрически (морфологически) сходные (похожие) формы колониальных наслоений, а вовсе не частей особи организма. Строматолит это совсем другая надорганизменная (колониальная или ценотическая целостность), с другим - негенетическим способом морфогенеза, на который правила ботанического кодекса не распространяются.

Последующее полвека изучения строматолитов совершенно ясно доказало, что седиментационные процессы на мелководьях древних бассейнов и гидродинамика среды являются главными факторами, определяющими форму строматолитовых построек и поэтому форма их не видоспецифична, а скорее экоспецифична [16,25,29].

Расцвет ложной идеи «видоспецифичности» форм строматолитов и игнорирования явной зависимости их формы от среды обитания является главной причиной неудачи построения их естественной классификации и сомнительного применения в стратиграфии докембрия. Это ведь только советские и российские ученые верят в строматолитовые комплексы якобы характеризующие отдельные стратиграфические подразделения докембрия. Как показал Геологический конгресс в Киото, многие зарубежные геологи, например конвинер Палеонтологического симпозиума Адольф Цейлахер из Тюбингена, очень даже сомневаются в строматолитовой стратиграфии докембрия и считают, что в данном случае желаемое выдается за действительное [40].

Дело в том, что конституционный, (видоспецифический, генный) или биологически - зависимый морфогенез форм индивидуальных организмов (особей) тоже в значительной степени зависит от экологических факторов и формирует адаптированные к среде формы организмов, но их морфогенез или точнее сказать его норма, закреплен в генетической конституции организма [1], о чем разъясняется в кодексе. Однако существует еще одна проблема - это проблема морфогенеза форм сложных колониальных организмов и проблема морфопоэза их ценотических образований, какими являются такие сложные образования как строматолиты, (или как их удачно обозвала А.И.Антошкина - цементолиты) у которых генетический, конституционный морфогенез не играет роли.

Отсутствие в биологии теории морфогенеза таких сложных форм надорганизменных образований имело плачевные последствия для палеонтологии строматолитов. Последние стали изучаться более ста лет назад [16] именно потому, что как органические образования, они потенциально могли иметь стратиграфическое значение и оказать помощь в расшифровке геологиче-

ской истории докембрийского этапа развития Земли, лишенного обычных органических остатков (преимущественно многоклеточных эукариотических организмов), свойственных фанерозою.

Принимая трактовку форм строматолитов как форм построек колониальных организмов следует вникнуть в проблему морфогенеза колоний. А этого никто, кроме автора данного текста, делать не захотел, и проблема с тех пор повисла в воздухе, поскольку в палеонтологии нет никакой теории формы строматолитов. Как и 50 лет назад [23,24], я еще раз пытаюсь показать, что вопреки мнению Фентонов, А.Г.Вологодина и К.Б.Корде решение проблемы существует, но не на том пути, по которому пошли В.П.Маслов, И.Н.Крылов и их последователи, а на пути освоения учения о жизненных формах.

2. Изучение истории проблемы морфогенеза биологических форм, показывает, что еще в 1919 году Твенхофел предложил для обозначения элементарных водорослевых слоев-колоний термин - ценоплаз, а в 1927 г. Юлиус Пиа [37] предложил рассматривать формы строматолитов как формы роста водорослевых колоний (wichtigste Wuschtypen). Аналогичный термин - Life-forms (жизненные формы) применили в своей статье 1931 года и Фентоны.

Исключением из патовой ситуации с биоморфологией являются одиночные попытки построения общей теории происхождения биологической формы в проморфологических исследованиях В.Н.Беклемишева [2], механо-морфологических исследованиях А.А.Еленкина [10], биополевых А.Г.Гурвича [8], поставивших проблему в общем плане. Связь биологического морфогенеза с генетикой эукариот показали работы Конрада Уоддингтона [32]. Морфогенезом растений занимался Эдмунд Синнот [21]. Некоторые эколого-морфологические наблюдения за ростом колониальных кораллов в Красном море, видимо одним из первых в 1913 г, произвел Н.Н.Яковлев [34], затем Д.В.Наумов, Кин-сун и Хуан Мин-сянь в Желтом море [17], Юджин Шинн у побережья Флориды [39]. На ископаемом материале (на колониальных кораллах) такие исследования осуществили Б.В.Преображенский [18] и У.Оливер [38]. Все указанные исследователи однозначно показали сильное влияние формирующей роли среды на форму не только самих организмов, но особенно на форму их колоний, биогермов и рифовых построек или «цементолитов», аналогов строматолитов.

С начала 80-х годов к изучению биохимии и физиологии сложных цианобактериальных сообществ подключилась большая группа микробиологов, позволившая значительно продвинуть понимание сложных процессов биохимических и трофических связей, существующих в надорганизменных полиморфных сообществах вообще и в строматолитовых в частности [12]. Их исследования неожиданно проливают новый свет и на морфогенетическую проблему сложных цианобактериальных образований. Они убедительно доказывают существование различных степеней интеграции в биологических системах колониального и ценотического уровней организации. Единственной теорией способной описать морфогенез биосистем различного уровня интеграции от особей до колоний и ценотических построек является эколого-морфологическая теория жизненных форм [25,27].

Прижизненная форма цианобактериальной колонии и ископаемая форма строматолитового столбика [16, с.46], состоящего из стопки элементарных слоев в «классическом подходе» [15] не различаются. Видимая на выветрелой поверхности породы или восстановленная графическим препарированием ископаемая форма строматолитов имеет метахронную структуру, но она не тождественна форме организма или колонии. На рисунках И.Н. Крылова, обратите внимание, не показывается даже куполообразная поверхность элементарного слоя, самый главный диагностический признак живой колонии, все внимание отдано форме столбиков, т.е. ископаемой форме. Возникает вопрос – понимал ли он то, что делал, увлекшись графическим препарированием, и понимают ли все его последователи как следует описывать и классифицировать строматолиты?

Толкование форм строматолитов как форм роста водорослевых колоний, предложенное Юлиусом Пиа [37], касалось именно формы элементарных прижизненных слоев. Двойное понимание формы колоний запутывает дело. Более того, термины «life-forms» и «wichtigste Wuchstypen», как видно из практики их применения в нашей стране, ни о чем не говорили и были терминами свободного пользования. Это не давало возможности выйти из теоретического тупика, т.к. в биологической систематике не существовало и не существует классификаций колониальных организмов и отсутствует толкование термина «форма роста» в морфологическом смысле.

Учение о жизненных формах, изобретенное Александром фон Гумбольдтом [6,20,23] оказалось такой подходящей теоретической базой, приемлемой для описания водорослевых колоний и для адекватного толкования формы строматолитов. Так, например, с помощью экологической морфологии очень просто решался парадокс с формами кембрийских строматолитов хребта Каратау, с которым столкнулся И.Н.Крылов [15, с.73-86]. Хорошая сохранность упомянутых строматолитов показала, что формы столбиков, взятых из различных частей одного биогерма: из основания (базо-формы), из кровли (крышка-формы), из центра (центро-формы) (здесь в скобках термины И.Н.Крылова) или из его краевых частей, различаются между собой больше, чем различные «роды» или формальные группы строматолитов. Формы, находящиеся в основании биогерма, оказались эквивалентными пластовым формам *Stratifera* или пластово–столбчатым формам типа *Columnaefacta* и *Kussiella*, краевые столбики – соответствовали диагнозу *Tungussia*, а формы столбиков из центральных частей биогерма в точности подходили под диагноз *Gymnosolen*, хотя все они были созданы заведомо одним и тем же ценозом или сообществом цианобактерий, построивших описываемый биогерм. Это наблюдение убедительно показывает, что формальный диагноз, основанный на «морфографическом» (или иконографическом, как говорит И.Н.Крылов) принципе описания столбиков и выделения «родов и видов» строматолитов не дает реальных естественных единиц. Тем более, как можно к водорослево-бактериальному биоценозу применять понятие рода или вида в линнеевском понимании и давать им латинские названия?! Это явная псевдонаука в чистом виде.

Необходима другая система представлений на морфологию строматолитов. Согласно предложенной здесь эколого-морфологической теории форм роста или теории жизненных форм, все упомянутые различные формы столбиков являются просто экоморфно-подобными постройками или формами роста-экологическими разновидностями одной жизненной формы или постройки бактериально-водорослевого ценоза. Экоморфа симбиотической колонии или ценотического желвака, в отличие от ЖФ, есть результат адаптации симбиотического комплекса организмов к какому-то одному фактору среды, например, краевому положению в биогерме, в этом случае формируются тунгуссоидные формы, а в центре биогерма образуются формы типа гимносоленид, в подошве биогерма – слоистые стратиферы и т.д.

Опасность и нежелательность формального морфографического (геометрического) подхода к строматолитам состоит в том, что любое незначительное изменение вида столбиков, описывается как новый вид или род без всяких оснований, что ведет к засорению не только систематики, но и геологической литературы лженаучной красивой латинизированной мишурой. По данным М.Е. Раабен к началу 2000 года уже было описано около 1500 таксонов различного ранга, из них более 90% родовых и более 1000 видовых единиц, странно, что такая «плодовитость» строматолитчиков не вызвала ни у кого подозрения [19]. Думается, что наш классик В.О. Ковалевский в письме из Берлина своему брату А.О. Ковалевскому (весна 1870 г.) именно относительно такой палеонтологии писал, что «кроме пошлого описания пуплышек и ребрышек в ней ничего нет, так что стыдно читать» [9, с.191-212].

Известный исследователь трилобитов Ричард Форти раскрывает нам психологическую подоплеку стремления палеонтологов, и строматолитчиков в том числе, применять линнеевскую бинарную номенклатуру к ископаемым формам жизни. Он объясняет это тем, что какой-то совсем безвестный А.Б.Иксов, нашедший новый вид трилобита, благодаря правилу линнеевской систематики сразу попадает в один ряд с великими естествоиспытателями как Карл Линней, Чарльз Дарвин или Иоахим Барранд, чьи имена навеки вошли в анналы науки, кроме всего прочего, еще в качестве авторов когда-то впервые описанных ими видов [41]. Подсчеты М.Е.Раабен показывают, сколько появилось таких желающих навечно вписать свои имена буквально ни на чем, описывая разные ветки дерева и столбики одного биогерма.

3. Исследование зависимости форм строматолитов от фаций, начатые К.Л и М.А.Фентонами [42] и В.П.Масловым [16] были продолжены мной на материале кунгурских строматолитов Актюбинского Приуралья [7,24]. Прослеживая изменение их форм по профилю вдоль древней береговой линии и в прибрежных фациях актастинской пачки известняков В.П.Пнева, я обнаружил определенную зависимость между геологическими фациями (условиями среды осадконакопления), с одной стороны, и характером форм строматолитов- с другой (рис 1). Оказалось, что один и тот же цианобактериальный симбиоз формирует разные формы строматолитов в различных фациях, а различные симбиозы цианобактерий в сходных условиях образуют сходные формы строматолитов. Морфологическое сходство форм,

создаваемых различными сообществами цианофицией и бактерий, определяется законом экологической конвергенции в одинаковых гидродинамических и гидрoхимических режимах водоема. Следовало выяснить какие факторы среды и как определяют форму строматолитов, но на рифейском материале такие исследования, как утверждает И.Н.Крылов, не проводились. Строматолиты при этом должны рассматриваться как морфологически целостные симбиотические колонии (надорганизменные образования колониального уровня) и как цианобактериальные синцианозы (термин А.А.Еленкина) или «маты» (по неконкретной терминологии американских альгологов и отечественных микробиологов), т.е. как водорослево-бактериальные надорганизменные образования ценотического уровня организации живой материи [23,25]. Априорно, из общих соображений, следовало ожидать, что строматолиты колониального уровня и строматолиты ценотического уровня должны несколько по-разному взаимодействовать со средой и подчиняться различным факторам морфогенеза.

Среди основных факторов экологического морфогенеза строматолитов необходимо рассмотреть следующие: фактор абсолютного размера форм, корреляции роста, полярность форм и проблему целостности строматолита как полифитного образования с системой зависимых физиологических и биохимически-сопряженных реакций карбонатоосаждения. Без решения проблемы целостности строматолита все разговоры об их форме не имели под собой научной основы. Именно поэтому В.П.Маслов интуитивно, а И.Н.Крылов сознательно, вводили термин и понятие о «водорослях-хозяевах», что, как теперь уже всем становится ясным, было ошибкой. Понятие жизненной формы исправляет эту ошибку и адекватно отражает суть форм строматолитов.

Фактор абсолютного размера определяет пределы роста выпуклых колониальных форм через критическую величину отношения питающей поверхности к объему живого вещества. У строматолитов он определяет начало деления (распадения) одной колонии на две или несколько дочерних (например, пассивное распадение одного столбика у *Kussiella* на два дочерних). С увеличением размера колонии ее поверхность -  $S$  растет пропорционально квадрату линейных размеров или радиуса -  $R$ , а объем пропорционально кубу того же параметра. Иными словами, кривизна поверхности колонии при ее росте уменьшается как  $1/R$ . По закону Л.Берталанфи для биологических систем организменного уровня интеграции это определяет критическую величину отношения интенсивности процессов ассимиляции и диссимиляции, при которой питающая поверхность уже не в состоянии обеспечить питанием растущую массу живого вещества организма, а в нашем случае - колонии. Начавшая голодать колония, распадается на две дочерних, у которых параметр  $1/R$  снова становится достаточно высоким и рост колонии может продолжаться. Этот универсальный закон роста Герберт Спенсер впервые применил для объяснения предела роста клеток, а Джулиан Гексли для объяснения аллотропного характера роста органов и частей организмов. Что мешает нам использовать его для объяснения роста и деления колоний или ископаемых строматолитов? Ничего! Почему же никто из стромато-

литчиков, имея такой обильный каменный материал, им не воспользовались?

Далее, второй закон геометрического отбора, открытый нашим известным минералогом Д.П.Григорьевым, можно использовать для описания роста колоний хроококковых цианофицией [25], также может быть отнесен к таким универсальным геометрическим законам роста и факторам отбора растущих колоний в борьбе за пространство (рис.2).

Корреляции роста хорошо просматриваются на утолщениях слоев на вершинах строматолитовых форм и утоньшении их на боковых поверхностях, являются прямым следствием закона аллотропного роста Джулиана Гексли. Рост каждого биогерма контролируется таким образом, что составляющие его строматолитовые столбики приобретают разную форму. Открытие наличия внутри биогерма разных форм столбиков, относимых И.Н.Крыловым к разным «родам и видам» строматолитов сразу показало несовершенство его морфографической практики описания и выделения новых форм, (как подробно об этом было сказано выше).

Полярность форм прослеживается у всех колоний и построек как неравнозначность концов оси и предпочтении роста в одном направлении, определяемом градиентом поля силы тяжести, степени освещенности или направлением течений. Общеаучный или общебиологический принцип Пьера Кюри позволяет понять часто наблюдаемую псевдогексагональность форм у конофитонов, а способность цианофицией к фототаксису, согласно А.Г.Вологдину, объясняет их коническую форму с присущей им зоной смятия в апикальной части и их наклонный рост в плоскости древнего меридиана [4].

Влияние факторов гидродинамики и осадконакопления на форму строматолитов настолько очевидно, что отмечалось И.Н.Крыловым [15] и описано мной при рассмотрении рифельных (похожих на знаки ряби) форм строматолитов (рис.4) и при описании реотропного роста столбиков, образуемых нитчатыми цианофициями *Tabantalia* (рис.3)[27] в строматолитах *Tubistromia* и *Alterogophyton*.

Физиологическая целостность и сопряженность анаболических и катаболических процессов в водорослевых колониях описана многими ботаниками и микробиологами. Результаты изучения особенности карбонатоосаждения бактериально-циановыми сообществами, начиная с Г.А.Надсона и Б.В.Перфильева вплоть до работ Г.А.Заварзина теперь общеизвестны, хотя и не всегда осознаются как существенное доказательство целостности строматолита или важнейшего интеграционного фактора морфогенеза [25,28]. Цианово-бактериальный симбиоз ведет себя как организмоподобная целостная система. Благодаря присутствию фотосинтезирующих цианофицией в системе регулярно синтезируется какое-то количество органического вещества. При этом потребность в фосфоре и азоте реализуется за счет самих цианей, способных извлекать азот прямо из атмосферы, (этот механизм у них у них сосредоточен в гетероцистах). Фосфор не расходуется, а участвует в цикле и сохраняется в системе постоянного чередования световых и темновых реакций. Углерод и кислород извлекаются из  $CO_2$  – углекислого газа в тех же реакциях фотосинтеза. Деструкцию ор-

ганического вещества, синтезированного цианеями, осуществляют бактерии-симбионты. В этом процессе и происходит выделение карбоната кальция, надстраивающего ежегодно водорослевый риф. Резерв биогенных веществ CHNOPS, для осуществления полного жизненного цикла требует еще присутствия серы- S, которая извлекается из морских сульфатов мелководных лагун, где поселились первые симбионты - строматолитообразователи и где они существуют до сих пор. Это экологически очень узкая и бедная ниша, но цианобактериальный комплекс существует и использует только ее. «Манна небесная», которой пророк Моисей накормил библейских евреев в песчаной пустыне, расцвела за один небольшой дождик, споры циановой водоросли *Nostoc pruneforme* ждали, может быть этого дождя, десятки лет. В истории Земли такой узкий и специфичный диапазон условий возник еще в архее и с этого момента он поддерживает существование уникального симбиоза цианобактерий, творящих строматолиты.

Седиментологический фактор. Осаждение дисперсных частиц, выпадающих из водной среды на поверхность цианобактериальных пленок, является мощным экологическим фактором морфогенеза, определяющего рельеф строматолитовых тел. Самоочищение поверхности живых пленок осуществляется путем мерцательных движений нитей и скольжения клеток цианей относительно друг друга, а также с помощью волнообразных движений слизистых пленок самих бактерий, подобно тому, как это делают клетки эпителиев дыхательных органов животных. Поверхность живого сообщества или колонии должна непрерывно освобождаться от инородных частиц для осуществления фотосинтеза и обменных процессов со средой, и поэтому вся поверхность цианобактериального сообщества или мата делает это путем сбрасывания чужеродного осадка в промежутки между спонтанно возникающими куполами колоний - (ценоплазмами Твенхофела) или в мозговидные извилины или фоссулы на его поверхности. Именно таким путем формируются колонки строматолитов типа *Gymnosolen Steinman* и мозговидные колонии типа *Fosella Maslov* или похожие на волновую рябь постройки типа *Pitella Komar* и прочие строматолитовые поверхности, во впадинах которых скапливается инородный осадочный материал. Даже продукты деструкции собственного биогенного материала - слизистого гликокаликса, регулярно отмирающего после каждого сезона вегетации и сползающие с куполов пермских *Gantifera granulose* влияют на формирование строматолитовых тел, порождая «непонятные» и никем, кроме [30] не объясняемые до сих пор столбики (рис.6). Справедливости ради упомянем, что впервые такую самоочищающую способность бактериальных колоний и механизм формирования столбиков открыли сотрудники знаменитой экспедиции «Челленджера» еще в 1870-х годах, обратившие внимание на «непотопляемость» железо-марганцевых конкреций в илах дна океана [27,28].

4. Поэтому вслед за В.П.Масловым, я считаю необходимым, выделять два уровня организации строматолитовых образований: ценолитический, так называемые литостромы, образуемые природными ценозами цианофицей и колониальный, куда следует относить целостные симбиотические образования надорга-

низменного уровня, называемых колониями, имеющие собственные (идиоморфные) формы типа *Collenia*, *Fosella*, *Conophyton*, *Osagia* и др. [16]. Отдельно должны описываться формы облекания- (перифитоновые строматолиты, обнаруженные мной в Актюбинском Приуралье), образующиеся разными перифитоновыми сообществами цианобактерий в особых экологических условиях и формирующие на различных субстратах над дном водоема различные формы строматолитов [22,28].

На затопленных в водоеме ветках и стволах деревьев возникают формы типа *Tubistromia* и *Alterogophyton* (рис.5), повторяющие сложную корявую форму веток и стволов и несущие отпечатки сучков и коры лепидодендронов или каламитов [22,26]. Как отдельные пластовые формы описываются рифельные формы *Rifelina*, *Metarifelina* (рис.4) и доскообразные постройки - *Pitella* и *Platella*, похожие на знаки ряби обычных мелководий. Формы *Pitella*, по моим наблюдениям, возникают путем разделения сплошной цианобактериальной пленки, покрывающей дно, на валики волновой ряби, в углублениях которой собирается терригенный материал. Такие строматолиты в форме рисунка знаков ряби образуют значительные толщи в прибрежной зоне древних морей, образуя при выветривании доскообразные вертикальные стенки строматолитов.

Простую геометрическую классификацию форм протерозойских строматолитов серии Белт без расшифровки ее экологической природы предложили Брайан Логан, Ричард Резак и Гинзбург [36]. Их работа по содержанию аналогична работам И.Н.Крылова, она не несет в себе научного объяснения строматолитовых форм и не представляет большой ценности для экологической морфологии строматолитов. Более того, учитывая сложную природу строматолитовых построек, названные авторы, совершенно логично, в соответствии с ботаническим кодексом, не присваивают выделенным формам, бинарных латинских названий с собственным авторством.

Карбонатные наросты цианобактериального происхождения, образуемые бентическими сообществами обрастания на гальках и прибрежных валунах, именуются *Nucleella Komar* и *Nubecularites Maslov* [14]. Самостоятельные мелкие колонии цианобактерий разных симбиотических образований в прибрежных условиях непрерывного перекачивания волнами образуют онколиты типа *Osagia* и *Otonosia Twenhofel* или *Asterospheroides Zhuravleva*. Отличие строматолитов и онколитов заключается только в масштабе колоний, как у тубистромий и альтерофитонов. Как только рост колонии достигает такого размера, что волны уже не в силах перекачивать желвак по дну, последний прирастает и становится новой точкой роста для какой-то формы строматолита. Критерием такого перехода из группы онколитов в строматолиты является величина гидравлического радиуса. В некоторых осадочных толщах, где наблюдаются подобные переходы, критический размер онколитов можно использовать для характеристики бассейна седиментации и определения его гидродинамики и глубины. Скажите мне, где и кто из строматолитчиков это сделал?— никто! - беспросветный эмпиризм, вместо применения хорошей теории – вот какие бытовали предпочтения в нашей науке. Не

зря С.П.Капица в одном из последних номеров переводимого им журнала «Сайентифик Америкэн» за 1983 г. поместил статью о расцвете лженауки в СССР.

5. При описании и определении строматолитов В.П.Маслов предлагал четко разделять ископаемую и прижизненную форму, т.к. только прижизненная форма имеет биологический адаптивный смысл и позволяет рационально объяснить возникновение разных форм строматолитов. На материале изучения прижизненных форм можно ожидать создание естественной классификации строматолитов. Ископаемая форма имеет другое содержание и скорее литологический аспект изучения и классификации и, как теперь становится ясным, не может подпадать под линнеевскую систематику и номенклатуру. Ущербность неправильных представлений от смешения обеих форм можно продемонстрировать на примере реставрации докембрийской строматолитовой биоты, сделанной художником в государственном Палеонтологическом музее в Москве. Подражая реконструкциям И.Н.Крылова, художник изобразил ветвящиеся и канделябровые строматолиты на морском дне рифейской эпохи. Нет ничего более вредного, чем такая безответственная фантазия. Никаких веток, никаких канделябров в рифейских морях не существовало. В лучшем случае были невысокие бугорки, торчащие или едва возвышавшиеся над илистым дном, которые покрывали его более или менее равномерно в виде невысоких биогермов. Они возвышались над осадком совсем незначительно. Убрав (изъяв) совсем осадок, накапливающийся между колониями, художник оголил ископаемую форму, превратил реальную унылую равнину с небольшими кочками и бугорками колоний в подобие подводного пейзажа кораллового рифа современных тропических морей. Фантастическая картина, вводит в заблуждение посетителей музея о придонном пейзаже рифейских морей и искажает реальный механизм формирования различных форм строматолитов.

Формы строматолитов, вслед за Юлиусом Пиа [37], предлагается рассматривать как формы роста цианобактериальных колоний. А экологически и морфологически сходные формы роста колоний надо рассматривать как жизненные формы (ЖФ) (23,29) и применять к ним эколого-морфологическую классификацию, в общих чертах приведенную здесь.

Дело в том, что система жизненных форм адекватно отражает все морфологические особенности строматолитов и является основой для построения их естественной экологической классификации аналогичной линнеевской системе видов организмов [25,40]. Каждая ЖФ как морфологическая единица экологической системы связана с определенными условиями существования или произрастания водорослево-бактериального сообщества, и форма ее отражает весь комплекс действующих на нее факторов морфогенеза. Опираясь на эту теоретическую основу, и учитывая безразличие палеонтологов-строматолитчиков к выделению прижизненной и ископаемой формы у строматолитов, я предлагаю рассматривать «виды и роды» И.Н.Крылова как чисто морфографические искусственные и потому палеонтологически не валидные, как предлагалось сделать это А.Г.Вологдиным, К.Б. Корде и другими исследователями еще много-много лет назад [3]. Уже доказано, что видоспецифических форм

строматолитов не существует, почти все формы строматолитов создаются полифитным комплексом цианобактерий и бактерий-симбионтов, сожительствующих с ними в колониях и ценозах.

6. Эволюция ЖФ строматолитов шла от простых «аморфных» пленок или матов на дне водоема (экоморфотипы Irregularia, Stratifera, Gongilina и Rifelina) по пути усложнения и усиления роли составляющей биологического морфопоэза, творения собственных адаптивных идиоморфных колониальных форм (экоморфотипы Collenia, Fossella, Conophyton, Osagia и др.). Выявление на материале строматолитовых построек действительного характера подобного биологического морфопроцесса позволяет придать этой классификации эволюционный аспект, аналогичный классификациям растений И.Г.Серебрякова [20], Малькольма Ханзена [35] или Ю.Г.Алеева [1].

Учение о жизненных формах Александра Гумбольдта [6] более широко описывает эволюционный процесс, идущий в живой природе, особенно морфологическое выражение адаптаций к среде, и поэтому способно адекватно отразить и эволюцию строматолитов. Оно без всяких натяжек и попыток подвести их под линнеевскую (видоспецифическую) систематику с ее бинарной номенклатурой способно адекватно описать весь мир строматолитов.

Современные микробиологические исследования цианобактериальных матов в морских и в лагунных мелководьях подтверждают сложную полифитную структуру таких образований и исключают применения искусственной (или видоспецифической) систематики, принятой исследователями строматолитов. В новых работах микробиологи также отдают предпочтение экологической системе жизненных форм [33], пропагандируемую мной с 60-х годов прошлого века [23]. Учитывая всю сумму знаний о строматолитах [16,19,25,29], мы должны ясно сознавать, что морфология построек имеет сугубо экологическую адаптивную природу и вклад генетической конституции самих организмов-строителей в морфогенез и конструкцию постройки минимален и форма их часто вообще не поддается толкованию с позиций наследственной генной морфологии. Формы их могут быть адекватно интерпретированы как формы роста или жизненные формы колониальных цианобактерий или их ценозов или матов [20,25]. Никаких стабильных закрепленных наследственно форм цианобактериальные сообщества не строят, и линнеевская номенклатура, созданная для генетически обусловленных форм, тут явно не уместна [16]. Описываемые на основе внешних различий разновидностей строматолитов не могут сравниваться по статусу даже с «распыленными» видами – жорданонами [31], как пытался трактовать их И.Н.Крылов. Строматолитовые формы ближе всего к понятию «жизненная форма» и описываться должны не формально, а в рамках эколого-морфологического учения о жизненных формах [6,29,40]. Это значит, что выделяемые морфологические единицы должны иметь экологическое обоснование, и генезис их объясняться определенными гидродинамическими, седиментационными и гидрохимическими факторами среды, но сами строматолиты должны рассматриваться как производные органического мира, как вслед за В.П.Масловым, хотя и не совсем удачно, пытался делать И.Н.Крылов. Учение

о жизненных формах позволяет адекватно диагностировать и описывать все формы строматолитов и на правильной научной основе завершить начатое им нужное дело морфологической систематизации строматолитов.

7. Надо признать, что стратиграфическое значение имеют как сами ЖФ строматолитов (выступающие как маркирующие горизонты в осадочных толщах фанерозоя и рифея), так и составляющие их водорослево-бактериальные комплексы видов, выделяемые с помощью ЭМ в микроструктуре строматолитовых слоев. Эти комплексы видов цианофицей, описываемые независимо от строматолитовых форм [25], анализируются методами обычной биостратиграфии и на их основе формируются списки зональных видов [26, гл.4]. Спектры ЖФ строматолитов характеризуют богатство фациальной картины (экологического ландшафта) стратиграфических подразделений различных рангов и являются хорошими индикаторами фаций осадконакопления. Биогермные ряды, придуманные ad hoc И.Н.Крыловым, могут выявить только экоморфы. Сходство строматолитовых комплексов рифея из различных регионов Земного шара, толкуемое строматолитчиками как эволюционное, скорее объясняется сходством экологии и подобием рифейских фаций, что связано с их гипертрофией с превращением в нимии (термин Наливкина, 1952). Гипертрофированные фации, покрывающие громадные пространства однообразных рифейских морей обеспечивают сходство форм строматолитов, но не доказывают одинаковость их стратиграфического положения в разрезе. Без специальных эколого-морфологических исследований и без выявления самих организмов строматолитообразователей на каждом уровне стратиграфического разреза доказать синхронность их невозможно.

#### Использованная литература:

1. Алеев Ю.Г., 1986 Экоморфология. Изд. «Наукова Думка», 424 с.
2. Беклемишев В.Н., 1964 Основы сравнительной анатомии беспозвоночных. Том 1, Проморфология. Изд. Наука, 432 с.
3. Вологдин А.Г., 1962. Древнейшие водоросли СССР. Изд АН СССР, М.
4. Вологдин А.Г., 1963 Строматолиты и фототропизм. ДАН СССР, т.151, №3.
5. Власов Ф.Я., 1970. Анатомия и морфология строматолитов раннего и среднего протерозоя Южного Урала.// Материалы к палеонт. Урала. Свердловск, УФ АН СССР, с.132-175.
6. Гумбольдт Александр фон., 1808. Мысли о физиономике растений. В кн. Картины природы. Изд. Географиз, М. 1959, с.106-136.
7. Гусев А.К., Богатырев В.В., Игонин В.М., Солодухо М.Г. Стратиграфия верхнепалеозойских отложений Актюбинского Приуралья. КГУ, 1968, 120 с.
8. Гурвич А.Г. Теория биологического поля. «Советск. наука», 1944, 156 с.
9. Давиташвили Л.Ш. В.О.Ковалевский. Изд. АН СССР, 1951, с.191-212.
10. Еленкин А.А., 1907. Орто- и плагиотропный рост с биомеханической точки зрения у лишайников и некоторых других споровых.// Бот. журн. СПб. Общ. Ест. № 2,
11. Еленкин А.А., Синезеленые водоросли СССР. Т.1-3, 1938- 1946.
12. Заварзин Г.А. 1984. Бактерии и состав атмосферы. Изд. Наука, с.192.
13. Калинин В.О. Роль бактерий в формировании железо-марганцевых конкреций.// Микробиология, т.XV, вып.5, 1946.
14. Крылов И.Н., 1961 Столбчатые ветвящиеся строматолиты рифейских отложений Южного Урала. Изд. Наука, 133 с.
15. Крылов И.Н., 1975. Строматолиты рифея и фанерозоя СССР. Наука, 243с.
16. Маслов В.П. 1960 Строматолиты. Изд. Наука, 188 с.
17. Наумов Д.В., Кин-сун и Хуан Мин-сянь. Главнейшие типы коралловых рифов острова Хайнань. Oceanologia et Limnologia Sinica V.3, №3, 1960.
18. Преображенский Б.В. Морфология и палеоэкология табулятоморфных кораллов. Изд. Наука, М.1982.
19. Раабен М.Е. Строматолиты.// Бактериальная палеонтология. ПИН РАН, 2002, с. 53.
20. Серебряков И.Г., 1962 Экологическая морфология растений. Изд «Высш. Школа» Москва, 378 с..
21. Синнот Э., 1963 Морфогенез растений. Изд. ИЛ, 604с.
22. Сонин Г.В., 1964 Некоторые типы пермских строматолитов и условия их образования. Итог. науч. аспирант. конф. за 1963 г. Изд. КГУ, Казань, с.110-113.
23. Сонин Г.В., 1966 Экологическая морфология строматолитов.//Сб. науч. аспирант. конф. за 1965 г. Изд Казанск. ун-та, с.28-30.
24. Сонин Г.В., 1971 Жизненные формы строматолитов и фации.// Сб. тр. молод. ученых г.Казани. Изд. Обкома ЛКСМ, Казань, с.350-352.
25. Сонин Г.В., 1972 Пермские водоросли и строматолиты и их стратиграфическое значение. Диссертация на степень канд. геол.-минер. наук, Казань, 172 с., 16 табл.
26. Сонин Г.В., 1998 Пермские водоросли Актюбинского Приуралья. Изд. Казанск. ун-та, 71с., табл. I-XIV.
27. Сонин Г.В., 2007 Фациальные условия распространения и экологический морфогенез пермских строматолитов.//Верхний палеозой России: Стратиграфия и палеогеография. Мат. Всероссийской научн. конф. Изд. Казанск. ун-та. Казань, с.306-309.
28. Сонин Г.В., 2011 Диагенетическая микроразнообразие Перфильева как причина возникновения слоистости в карбонатных строматолитах.//Концептуальные проблемы литологических исследований в России. Мат.6-го Росс. литол. совещ., т.2, с.282-285, Казань.
29. Сонин Г.В., 2013, Морфогенез жизненных форм и эколого-морфологическая классификация строматолитов.// Матер. I-й палеоальгол. конф. М..ПИН РАН, с.123-124.
30. Сонин Г.В., Калинина Т.А., Осин Ю.Н., Воробьев В.В., 2015. Стеночные строматолиты соликамского горизонта Пермского Приуралья и их происхождение. // Сб науч. работ «Современные концепции научных исследований», №3(12), ч.8, Москва, с.141-147.
31. Тимирязев К.А., 1942, Исторический метод в биологии. Изд.АН СССР, с.81.
32. Уоддингтон К.Х. Морфогенез и генетика. М. Мир, 1968, 260 с.

33. Штина Э.А., Голлербах М.М. Экология почвенных водорослей. М. Наука, 1976, 143 с.  
 34. Яковлев Н.Н., 1964 Организм и среда. Наука, с.42-50.  
 35. Hansen M. 1956. Life forms as age indicators. Copenhagen, 52p.  
 36. Logan B.W., Rezak R. and Ginsburg R.N., 1964. Classification and environmental significance of algal stromatolites. - J.Geol.V.72, №1, p.68-83.  
 37. Pia J. in Hirmer. 1927 Handbuch der Palaeobotanik. Bd.1,  
 38. Oliver W.A. Jr. Some aspects of colony development in corals. –

- J. Paleontol., 1968, v. 42, №56, p.16-32.  
 39. Shinn E. 1963 Spur and groove formation on the Florida Reef Tract.//J.Sed. Petrol. V.35, №2.p. 291-303.  
 40. Sonin G.V. 1992, The Cyanophyta from Permian red-bed deposits of S.Ural and their significance to solving the morphological and classification problems of stromatolites.// The 29-th Intern. Geol. Cong., Abstracts. Kyoto, Japan.  
 41. Richard Fortey, 2000. Trilobite. Eyewitness to Evolution, 268p.  
 42. Fenton C.L., Fenton M.A. Algae and algal beds in the Belt series of Glacier National Park. - J. Geol.V.39, № 7.

Иллюстрации.

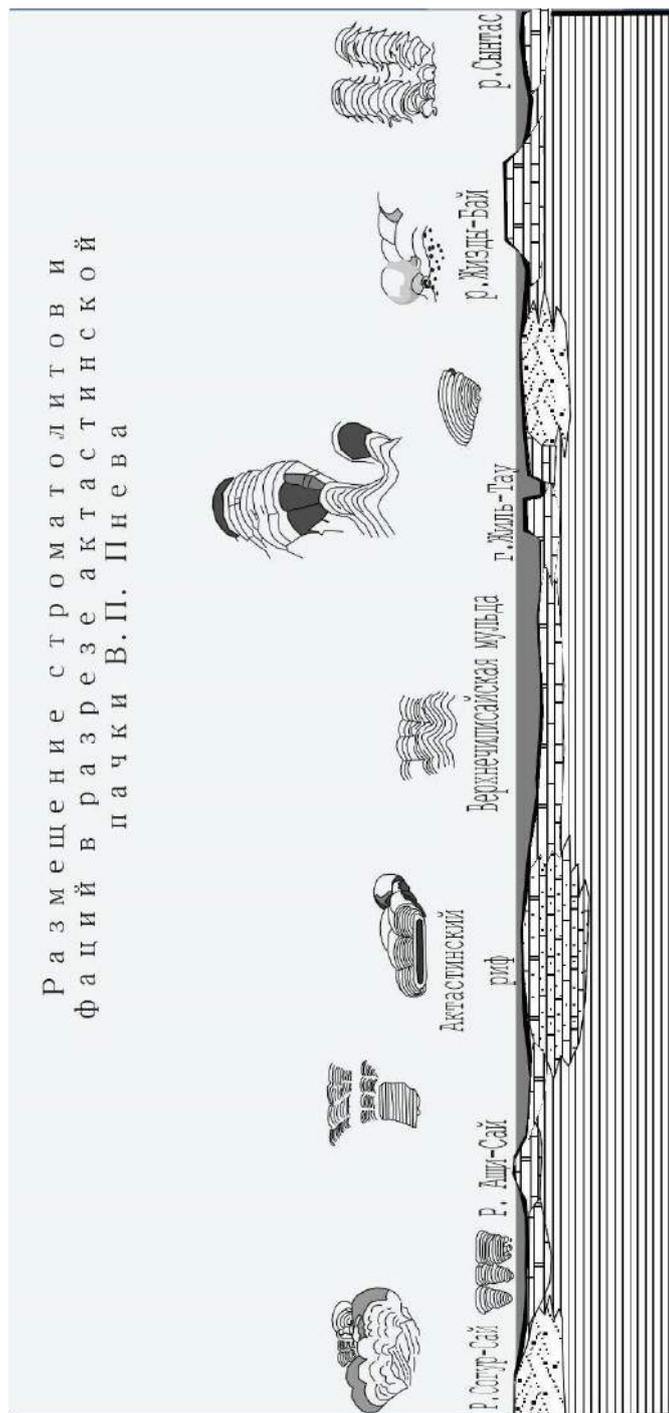
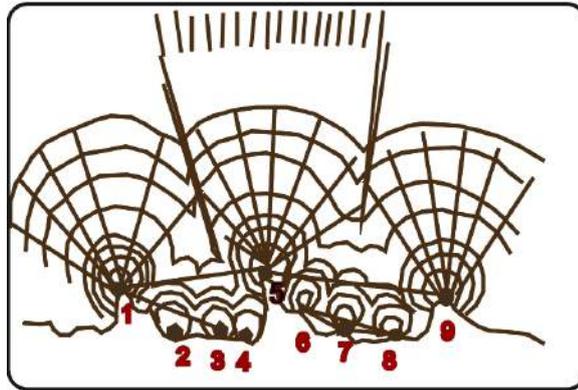


Рис.1. Формы строматолитов актастинской пачки известняков в основании кунгурского яруса Актюбинского Приуралья. Показана зависимость форм строматолитов от фациальных условий в бассейне, образованных одним и тем же сообществом цианобактерий [24,25], они трактуются здесь как жизненные формы этого сообщества. Длина профиля с севера на юг около 160 км.

Применение второго закона геометрического отбора Д.П.Григорьева к почковидным колониям цианобактерий.



Индивид 2 находится ниже хорды 1-3, поэтому обречен на вымирание;

2-3-4 тоже обречены;

1,5,9 останутся жить

*Рост колоний хроококковых цианобактерий.*

Рис.2. Закон геометрического отбора и его применение для объяснения выживания почковидных колоний.



Рис.3.Связь роста и формы у цианово-бактериальных сообществ. Колонка строматолита растет с наклоном вправо – против течения, тогда как отдельные нити в слоях наклонены влево - по течению. Это совершенно недвусмысленно демонстрирует наличие собственного морфогенетического поля колонии как надорганизменной целостностной системы [25].



Рис.4. Рифельная поверхность пластовых строматолитов из актастинской пачки кунгурского яруса с реки Актасты, Актюбинское Приуралье.



Рис.5. Строматолит *Tubistromia*, (вверху) и *Alterogophyton* (внизу), образованные вокруг стволов и обломков веток ископаемых деревьев нитчатыми цианофициями рода *Tabantalia* из прибрежных фаций тукетской свиты татарского яруса красноцветной перми Актюбинского Приуралья. Рельеф внутреннего канала отражает мелко-бугристый рельеф коры дерева и его сучков.



Рис.6. Параллельные колонки строматолита *Gantifera granulose* из соликамского горизонта Приуралья образованы сползающей с бугорков слизи и химическим осадком кристаллов дрюита [30]. Обычно столбики строматолитов разделяются терригенным или биокластическим веществом, без этих факторов формирование колонок (или столбиков) не наблюдается.

# ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

## ТРАДИЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЮВЕЛИРНОГО ИСКУССТВА

Тимохина Анастасия Владиславовна

аспирант

Московский Государственный Университет

Дизайна и Технологии

г. Москва

### TRADITIONS AND DEVELOPMENT PROSPECTS OF JEWELRY ART

Timokhina Anastasiya, P.G., Moscow State University of Design and Technology, Moscow

#### АННОТАЦИЯ

Ювелирное искусство является одним из самых традиционных видов искусств, однако не чуждо оно и инноваций. Совершенно очевидно, что современная методика воплощения художественного образа в ювелирном украшении, как главной задачи современных мастеров-ювелиров, является результатом многовекового пути развития и формирования лучших традиций в ювелирном искусстве.

#### ABSTRACT

Jewelry art is one of the most traditional kinds of art, but it's not against of innovations. Easy to see, that contemporary methodology of art projection in the jewelry, as the general target of modern jewelers, is just a result of the centuries-old part of development and formation of the best traditions in the jewelry art.

Ключевые слова: ювелирное искусство, традиции, образ, канон, проектирование, дизайн, технологии.

Key words: jewelry art, traditions, image, canon, projection, design, technology.

В глубокой древности человек научился ценить и любить прекрасное. Пленившись красотой драгоценных металлов и яркостью кристаллов драгоценных камней, человек научился их обрабатывать, украшать ими свой быт. Так родилось одно из древнейших искусств человечества - ювелирное искусство. Ювелирное искусство является одним из самых традиционных видов искусств, однако не чуждо оно и инноваций.

«Для ювелирного искусства немаловажно понимание образа» [1, с. 85]. Известно, что если наука оперирует понятиями, то искусство оперирует образами. Поэтому наличие у предмета образа - это то, что отличает объект искусства от объекта ремесла. Исходя из этого, можно полагать, что наличие художественного образа в украшениях - это то, на чем зиждется понятие ювелирного искусства в целом. Поэтому путь развития такого явления в ювелирном искусстве как художественное проектирование заключался в поиске методов воплощения различных образов в металле и камне.

Совершенно очевидно, что сформировавшаяся в результате методика воплощения художественного образа в ювелирном украшении, как главная задача современных мастеров-ювелиров, является результатом многовекового пути развития и формирования лучших традиций в ювелирном искусстве. Традиции эти уходят корнями в глубокую древность. Об этих традициях и пойдет речь в данном докладе.

Путь становления и развития ювелирного искусства принято делить на три основных периода. Первый период - это период канонического ювелирного искусства. За ним следует период становления художественного творчества в ювелирном искусстве. Третий период - период развития в ювелирном искусстве дизайнерского начала и технологий массового производ-

ства.

Канонический период развития ювелирного искусства является самым начальным этапом становления ювелирного искусства в целом. Зарождение ювелирного искусства во многом связано с таким явлением в жизни человека, как религия. «Вероятнее всего, камни и металлы, названные позже драгоценными, выступали прежде в роли своего рода тотемов и фетишей» [2, с. 65]. Ювелирный материал, а в особенности камни, наделялись различными магическими свойствами, что породило их дальнейшее почитание, дошедшее до наших дней в виде гороскопа камней. Тогда же и сформировался перечень материалов, традиционных для ювелирного искусства. На первом месте в этом перечне стоит, конечно же, золото, этот умеющий не тускнеть и придающий праздничный блеск изделиям солнечный металл.

В древних украшениях канонического периода проектирование заключалось в определении уместной формы и орнамента. Обзор украшений различных областей Индо-Европейской Ойкумены показал большую долю сходства украшений по их форме (например, серьги в форме полумесяца встречаются как на греческом континенте, так и на севере Европы), и различий по их орнаментальной проработке (так, например, по орнаменту можно отличить височные кольца древних славян от височных колец народов Скандинавии). Таким образом, уже в канонический период закладываются основные методы проектирования и с тех пор по сей день остаются неизменными. Основным источником вдохновения для ювелиров древности являлся мир природы, ее формы и ее законы. Это можно увидеть в стремлении к симметрии, как в самих украшениях, так и в их расположении на человеческой фигуре. Также уже в этот период ювелирные украшения

обретают свои формы (формы серег, колец, браслетов и ногах), в которых они и дойдут до наших дней. и.т.д.), свою локализацию (на голове, на шее, на руках



Рисунок 1. Височные кольца древних славян XII-XIII вв.

Когда именно ювелирное искусство перешло от канона к художественному творчеству сегодня трудно сказать. Однако изучение материальных источников позволяет предполагать что этот переход относится к рубежу XVI-XVII вв.

Образ на данном этапе развития уже начинает присутствовать в ювелирных украшениях. Однако, как правило, косвенно. Украшения того периода как правило дополняли образ, сообщаемый одеждой и непосредственно носителем, являясь частью системы костюма.

Очень много оставила последующим столетиям эпоха возрождения. Например, часы. Человечество научилось не только ценить и считать время, но и изготавливать маленькие механизмы и часовщикам, конечно, было не обойтись без ювелиров. Такие часы становились полноценным ювелирным украшением, обязательным атрибутом костюма и почти самостоятельным произведением искусства. В целом. Начиная с эпохи возрождения, в ювелирном искусстве начинается эпоха разработки его основных художественных приемов, которыми художники-ювелиры пользуются и

по сей день. Например, сочетая в украшениях драгоценные камни и цветные эмали, мастерам-ювелирам удается достичь поразительных живописных эффектов. В 16 веке украшения становятся неотъемлемой частью не только женского, но и мужского костюма, рассказывая не только о сословной принадлежности, но и о характере владельца. Темы античности нередко встречаются в украшениях того времени. 17 век в ювелирном искусстве принято называть веком цветка и алмаза. «Украшений того времени дошло до наших дней очень мало, потому как менялись вкусы, менялась мода, и для того, чтобы изготовить новое украшение, ломались старые» [3, с. 18]. Например, извлекались камни из старого украшения в виде крупного цветка эпохи барокко, чтобы быть ограненными уже по новым правилам и вновь засверкать на какой-нибудь изящной цветущей веточке в стиле рококо. С тех пор, как отживал свое большой стиль, выходили из моды украшения, им на смену приходили другие. Менялись представления человечества о мире, другие задачи ставила жизнь и перед искусством ювелиров.

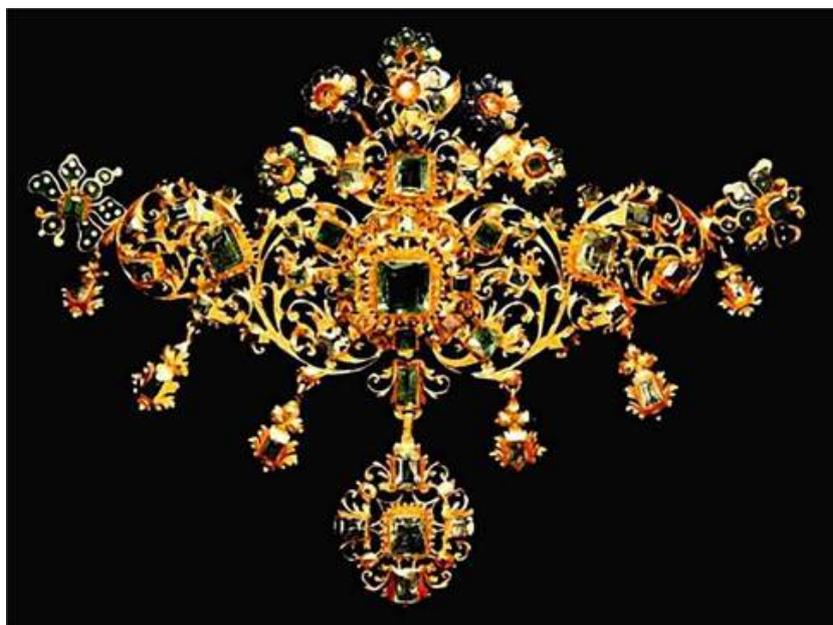


Рисунок 2. Украшение для корсажа. Италия XVII в.

Начало третьего периода развития художественного проектирования относят ко второй половине XIX века, ознаменовавшимся ростом промышленного производства. На некоторых этапах производства ручной труд был заменен на работу всяческих машин. Не обошло стороной данное новшество и ювелирное дело. Технологии изготовления ювелирных украшений при помощи машин, и технологии массового производства украшений коснулось всего мирового ювелирно-

го искусства. Внесли свою лепту и социалистические революции в Европе и России, уравнившие в правах различные слои общества. Поэтому сегодня ювелирное украшение доступно практически любому человеку. Научно-технический прогресс и сегодня продолжает ускорять процесс производства ювелирных украшений. Компьютерные технологии позволяют быстро и точно повторить форму того или иного украшения или его детали бесчисленное множество раз.



Рисунок 3. Колье, Mellerio dits Meller, 2013год.

Ювелирное искусство является одним из самых традиционных и консервативных видов декоративно-прикладного искусства. Факт того, что человечество по сей день надевает на себя ювелирные украшения, сам по себе является традицией, уходящей вглубь тысячелетий. Человечество носит перстни, серьги, браслеты и прочее, как носило их и сто и тысячи лет назад. Этот ассортимент украшений был образован еще до нашей эры. Также традиционна передача при помощи ювелирного украшения настроения в обществе той или иной эпохи, того или иного государства. Кроме того, традиционно ювелирные материалы - золото и драгоценные камни - сегодня используются так же, как и тысячелетия назад и достались современному поколению мастеров ювелиров от самых древних веков человечества. Перспективу развития современного ювелирного искусства сегодня определяют технические новшества, поступающие на вооружение

современным мастерам-ювелирам из смежных или близких к ювелирному делу областей деятельности. Эти технические новшества позволяют сегодня современным мастерам-ювелирам воплощать в металле практически любые художественные образы и делать их гораздо более выразительными, чем в предыдущие исторические эпохи.

Литература:

1. де Моран А. «История декоративно-прикладного искусства: от древнейших времен до наших дней». – Москва: Изд-во «Искусство», 1982.
2. Рыбаков Б.А. «Ремесло Древней Руси». – Москва: Изд-во Академии наук СССР, 1948.
3. Крюк Г.М., Платонова Н.Г., Постникова-Лосева М.М., Смородинова Г.Г., Троепольская Н.Г. «Русские ювелирные украшения». – Санкт-Петербург: Изд-во «Галарт», компания АСТ-ПРЕСС, 2000.

## НАУКИ О ЗЕМЛЕ

### ГИДРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СВЕТЛИНСКИХ ОЗЕР ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

**Аринжанов Азамат Ерсаинович**

кандидат сельскохозяйственных наук, преподаватель,  
ФГБОУ ВПО «Оренбургский государственный университет», г. Оренбург

**Киякова Юлия Владимировна**

кандидат биологических наук, старший преподаватель,  
ФГБОУ ВПО «Оренбургский государственный университет», г. Оренбург

**Лядова Александра Юрьевна**

студент  
ФГБОУ ВПО «Оренбургский государственный университет», г. Оренбург

**Радионова Наталья Андреевна**

студент,  
ФГБОУ ВПО «Оренбургский государственный университет», г. Оренбург

**Налейкина Наталия Вячеславовна**

студент,  
ФГБОУ ВПО «Оренбургский государственный университет», г. Оренбург

#### HYDROBIOLOGICAL ASSESSMENT SVETLINSKAYA LAKES ORENBURG REGION

A.E. Arinzhanov, Y.V. Kilyakova, A.Y. Lyadova, N.A. Radionova, N.V. Naleykina, Orenburg State University, Orenburg

#### АННОТАЦИЯ

В работе представлены результаты гидробиологических исследований озер Жетыколь и Шалкар-Ега-Кара Светлинского района Оренбургской области. Определена средняя численность и биомасса фитопланктона, зоопланктона, зообентоса. Исследованные озера стоит отнести к классу «выше средней кормности».

#### ABSTRACT

The results of hydrobiological studies of lakes Zhetykol and Shalkar-Ega-Kara Svetlinsky district of Orenburg region. Determination of the average abundance and biomass of phytoplankton, zooplankton, zoobenthos. The studied lake is attributed to the class of «above average food capacity».

**Ключевые слова:** озеро, гидробиология, фитопланктон, зообентос, зоопланктон.

**Keywords:** lake, hydrobiology, phytoplankton, zoobenthos, zooplankton.

Рациональное использование водных биоресурсов – главная проблема современности, решение которой невозможно без всестороннего исследования водоемов. Из-за ухудшения качества воды – большинство водоемов находит ограниченное применение. В связи с этим необходима оценка состояния водной среды.

Главная причина современных экологических проблем является всевозрастающее загрязнение природной среды. Основные причины прогрессирующего загрязнения и деградации водных объектов Оренбургской области – это отведение в водные объекты промышленных сточных вод и неочищенных ливневых стоков, массовая застройка водоохраных зон, повышенная рекреационная нагрузка, механическое разрушение берегов и т. д.

Озерный фонд Оренбургской области составляет более 200 озер. На востоке области имеются бессточные озера, относящиеся к Урало-Тобольскому водоразделу. Наиболее крупные – Шалкар-Ега-Кара (10000 га) и Жетыколь (3000 га) (рисунок 1, 2) [13].

Цель исследований – провести гидробиологическую оценку озер Шалкар-Ега-Кара и Жетыколь Оренбургской области.

Методика исследований. Сбор материала проводили в вегетационный период 2013 г.

Отбор и обработка материала осуществлялись по общепринятым в гидробиологии методикам [1, 2, 3, 6, 7, 8, 9]. Характеристики сообщества зообентоса на каждой станции осуществляли по показателям: численность, биомасса, число видов и др. [11].

Кормность водоема оценивалась по классификации М.Л. Пидгайко [10].

Результаты исследований. Светлинские озера (рисунок 1, 2) являются единственным местом на юго-востоке России, где имеются уникальные условия для гнездования большого числа видов водоплавающих и околоводных птиц. Кроме того, озера находятся на важнейшем трансконтинентальном миграционном пути птиц из северных широт в субтропические и экваториальные страны [4, 5, 12].



Рисунок 1. Озеро Шалкар-Ега-Кара



Рисунок 2. Озеро Жетыколь

По физико-географическому районированию озера расположены в Жетыколь-Буруктальском озерно-равнинном районе Западно-Тургайского округа, в подзоне южной степи, Тургайской возвышенной провинции, степной зоны Тургайской столовой страны [13].

Климат района резко континентальный и сухой. Абсолютный максимум температуры 42 °С, абсолютный минимум минус 45 °С, годовая сумма осадков - 250-270 мм в год.

Основными почвообразующими породами являются пестроцветные карбонатные, в разной степени засоленные глины и тяжелые суглинки. В поймах соленых озер обычны солончаки.

В озере Жетыколь средняя численность фитопланктона равнялась 0,33 млн. кл/л, биомасса – 0,286 мг/л; 41 % биомассы составляли эвгленовые (Euglenoidea), 33 % - диатомовые (Diatomeae) водоросли.

В озере Шалкар-Ега-Кара средняя численность фитопланктона – 4,94 млн. кл/л, биомасса – 1 мг/л. Доминировали по численности зеленые (Chlorophyta) (48%), сине-зеленые (Cyanobacteria) (38 %) водоросли. Основу биомассы составляли зеленые – 75 %, 23 % приходилось на диатомовые. По биомассе фитопланктона исследованные озера являются мезотрофными.

В ходе исследований установлено, что для озер Шалкар-Ега-Кара и Жетыколь характерны высокие количественные показатели развития зоопланктона, среднесезонная биомасса зоопланктона в них была выше 1 г/м<sup>3</sup>.

В озерах Шалкар-Ега-Кара и Жетыколь сообщества донных макробеспозвоночных представлены двумя таксономическими группами: личинками хирономид (Chironomidae) и олигохетами (Oligochaeta).

В период исследований численность зообентоса варьировала от 2000 до 12800 экз./м<sup>2</sup>, биомасса – от 4,7 до 7,3 г/м<sup>2</sup>, составляя в среднем соответственно 7400 экз./м<sup>2</sup> и 5,64 г/м<sup>2</sup>. По количественным показателям в озерах доминировали личинки хирономид.

Заключение. В соответствии с классификацией М.Л. Пидггайко озера Жетыколь и Шалкар-Ега-Кара стоит отнести к классу «выше средней кормности».

#### Литература:

1. Винберг Г.Г. Первичная продукция водоемов. - Минск: Издательство АН БССР, 1960. - 329 с.
2. ГОСТ 15.101-98. Порядок выполнения научно-исследовательских работ. Взамен ГОСТ 15.101-80; Введ.01.07.2000. – М: Межгосударственный Совет по

стандартизации и сертификации. - 2000. - 10 с.

3. ГОСТ Р 51592-2000. Вода. Общие требования отбора проб. Гостандарт России. - М.: 2000. 35 с.

4. Давыгора А.В. Дополнения к орнитологической фауне Шалкар-Жетыкольского озерного района / Вестник Оренбургского государственного университета. - №87. -2008. - С.22-33

5. Карпов Д.Н. Светлинские озера как ботанический резерват и объект охраны / Вестник Оренбургского государственного университета. - №4. - 2006. - С.52-53.

6. Методические рекомендации по сбору и обработке материалов и гидрохимических исследований на пресноводных водоемах / Фитопланктон и его продукция. - Ленинград: 1981. - 32 с.

7. Методические рекомендации по сбору и обработке материалов и гидрохимических исследований на пресноводных водоемах / Бактериопланктон и его продукция. - Ленинград: 1982. - 22 с.

8. Методические рекомендации по сбору и обра-

ботке материалов и гидрохимических исследований на пресноводных водоемах / Зообентос и его продукция. - Ленинград: 1983. - 51 с.

9. Методические рекомендации по сбору и обработке материалов при гидробиологических исследованиях на пресных водоемах / Зоопланктон и его продукция. - Ленинград: 1982. - 33 с.

10. Пидгайко М.Л. Биологическая продуктивность водохранилищ Волжского каскада / Известия ГосНИОРХ. - Т. 138. - 1978. - С. 45-59.

11. Садчиков А.П. Методы изучения пресноводного фитопланктона: методическое руководство. - М.: Университет и школа, 2003. - 157 с.

12. Самигуллин Г.М. Гнездование усатой синицы *Parus biarmicus* в Оренбургской области / Русский орнитологический журнал. - Т.18. - 2009. - С.54-55.

13. Чибилев А. А., Павлейчик В. М., Дамрин А. Г. Ириклинское водохранилище: геоэкология и природно-ресурсный потенциал - Екатеринбург: УрО РАН, 2006. - 183 с.