



## **Slovak international scientific journal**

№43, 2020

### **Slovak international scientific journal VOL.2**

The journal has a certificate of registration at the International Centre in Paris – ISSN 5782-5319.

The frequency of publication – 12 times per year.

Reception of articles in the journal – on the daily basis.

The output of journal is monthly scheduled.

Languages: all articles are published in the language of writing by the author.

The format of the journal is A4, coated paper, matte laminated cover.

Articles published in the journal have the status of international publication.

The Editorial Board of the journal:

Editor in chief – Boleslav Motko, Comenius University in Bratislava, Faculty of Management

The secretary of the journal – Milica Kovacova, The Pan-European University, Faculty of Informatics

- Lucia Janicka – Slovak University of Technology in Bratislava
- Stanislav Čerňák – The Plant Production Research Center Piešťany
- Miroslav Výtisk – Slovak University of Agriculture Nitra
- Dušan Igaz – Slovak University of Agriculture
- Terézia Mészárossová – Matej Bel University
- Peter Masaryk – University of Rzeszów
- Filip Kocisov – Institute of Political Science
- Andrej Bujalski – Technical University of Košice
- Jaroslav Kovac – University of SS. Cyril and Methodius in Trnava
- Paweł Miklo – Technical University Bratislava
- Jozef Molnár – The Slovak University of Technology in Bratislava
- Tomajko Milaslavski – Slovak University of Agriculture
- Natália Jurková – Univerzita Komenského v Bratislave
- Jan Adamczyk – Institute of state and law AS CR
- Boris Belier – Univerzita Komenského v Bratislave
- Stefan Fišan – Comenius University
- Terézia Majercakova – Central European University

1000 copies

Slovak international scientific journal

Partizanska, 1248/2

Bratislava, Slovakia 811 03

email: [info@sis-journal.com](mailto:info@sis-journal.com)

site: <http://sis-journal.com>

## CONTENT

### ECONOMY

<b>Amons S., Krasniak O.</b> STRATEGY OF FORMATION OF THE PRODUCT RANGE OF THE ENTERPRISE ..... 3	<b>Kolesnik T.</b> MAIN TRENDS OF MARKETING RESEARCH IN THE AGRICULTURAL SPHERE OF MARKET TRANSFORMATION .....28
<b>Harbar Zh.</b> INNOVATIVE COMPONENT OF EXPORT POTENTIAL OF PROCESSING ENTERPRISES IN AGRICULTURE ..... 9	<b>Kubai O.</b> PROFITABILITY OF AGRICULTURAL ENTERPRISES AS A FACTOR OF DEVELOPMENT OF THE AGRICULTURAL SECTOR OF THE ECONOMY OF THE REGION .....37
<b>Mazur K., Hontaruk Y.</b> STRATEGIC DIRECTIONS OF DEVELOPMENT OF AGRICULTURAL PROCESSING ENTERPRISES ON THE INVESTMENT AND INNOVATION BASIS.....18	<b>Samborska O., Kolesnik T.</b> DYNAMIC OF GREEN ECONOMY DEVELOPMENT IN UKRAINE .....46

### NORMAL AND PATHOLOGICAL PHYSIOLOGY

<b>Styazhkina S., Chernyshova T., Smetanin M.</b> CONNECTIVE TISSUE DYSPLASIA IN SURGICAL PATIENTS.....53
---

### PEDAGOGY

<b>Makhmudova D., Masharipov A., Khajiev R.</b> ENVIRONMENTAL EDUCATION OF STUDENTS IN THE PROCESS OF LEARNING ECOLOGY AND ENVIRONMENTAL PROTECTION AS AN IMPORTANT SOCIO-PEDAGOGICAL TASK..... 57	<b>Rublevskaya E., Alexandrova T., Shilko S.</b> DIRECTIONS OF USE OF DIDACTIC GAMES IN THE PROCESS OF EDUCATION OF RESPECT FOR NATURAL RESOURCES IN PRESCHOOL CHILDREN .....59
--	--

Збірник наукових праць Національного університету державної податкової служби України. № 1. 2011. С. 317.

10. Пастушенко А.І. Управління якістю прибутку сільськогосподарських підприємств. Ефективна економіка. № 10. 2016. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5561>

11. Прибутки аграріїв у 2019 році суттєво зменшились — Інститут аграрної економіки. URL: <https://superagronom.com/news/9462-pributki-agrariyiv-u-2019-rotsi-suttievo-zmenshilis--institut-agrarnoyi-ekonomiki>

12. Приказок О.В. Прибуток у формуванні фінансової безпеки сільськогосподарських підприємств. Банківська справа. №2. 2009. С.82-88.

13. Сільгоспвиробники отримали прибуток у 2017 році. URL:

<https://ru.agroinsider.com.ua/2018/06/22/86-selkhozproizvoditelej-poluchili-pribyl-v-2017-godu/>

14. Статистичний щорічник Вінниччини за 2018 рік. Головне управління статистики у Вінницькій області. Вінниця, 2019. 499 с.

15. Статистичний щорічник України за 2017 рік. Державна служба статистики України. Київ, 2018. 540 с.

16. Східницька Г.В. Формування доходів сільськогосподарських підприємств та шляхи їх збільшення. Інноваційна економіка. №1(56). 2015. С.86-90.

## DYNAMIC OF GREEN ECONOMY DEVELOPMENT IN UKRAINE

**Samborska O.**

*PhD, associate professor of the department of administrative management and alternative energy sources, Vinnitsa national agrarian university Vinnitsa., Ukraine*

**Kolesnik T.**

*PhD, associate professor of the department of administrative management and alternative energy sources, Vinnitsa national agrarian university Vinnitsa., Ukraine*

### Abstract

Modern humanity has faced problems: climate change, natural resources, poverty, overpopulation, lack of environmentally friendly food and before that, the crisis of the socio-economic system built on free market relations. Market self-regulation processes have a negative impact on social security and the state of the environment. Therefore, UN experts advise to pay attention to the formation of a new "green" economy - a new direction in science, formed in recent years and involves the growing role of the state and other intergovernmental bodies in economic regulation, creating conditions for business development based on new "green" technologies and greening. industries, the issue of integration of economic and environmental aspects of policy is relevant, which will reveal opportunities for new sources of economic growth without pressure on the quantity and quality of natural resources. The growth of quantitative parameters of population development in the world indicates the ever-increasing need for essential goods and services, the production of which, in turn, requires the involvement of additional energy, water and other limited resources. The search for ways to develop socio-economic systems that will ensure the sustainable development of mankind and protect it from global ecological collapse is inextricably linked to reducing dependence on limited non-renewable energy sources, the transition to safer technologies and correction of existing societal values. main vectors of economic development.

**Keywords:** renewable energy, economic development, human capital, solar energy.

In recent years, 60% of the world's ecosystems have been degraded, carbon emissions have reached 40%, there is a significant shortage of water, 1 billion people are starving, others are suffering from overeating and comorbidities, one in four people in developing countries live abroad. poverty, 2 billion live on less than \$ 2 a day. In 2008, in response to the financial and economic crisis, the United Nations Environment Program (UNEP) announced the transition to a Green Economy, which should help restore the world economy and increase employment, while accelerating the fight against climate change, environmental degradation and poverty. UNEP calls for maximum attention to be paid to the five most important areas:

- energy efficiency of construction;

- transition to renewable energy sources, including wind, solar, geothermal and biomass;

- sustainable development of transport;

- ecological infrastructure of the planet, including fresh water, forests, soils and coral reefs;

- development of sustainable agriculture, including organic production.

The program involves attracting public investment, tax incentives, pricing reforms in the direction of transition to an environmentally friendly "green economy", creating appropriate infrastructure and increasing employment in transformed economic sectors [1].

The transition to a green economy can be seen as a path to sustainable development, which involves strengthening its three interrelated and complementary factors: environmental protection, social development

and economic. At the same time, the green economy and sustainable production and consumption are two sides of the same coin. They have the same goals of promoting sustainable development, covering macro-, micro-economic aspects of public policy, regulation of economic activity and social behavior. Sustainable consumption and production are mainly aimed at improving the efficiency of resource use in the process of their production and consumption.

The transition to a green economy can be assessed by several indicators, which can be divided into the following groups:

- economic indicators: the share of investment or production and employment in sectors that meet "sustainable" standards such as "green" GDP;
- environmental: resource efficiency, pollution intensity at sectoral or global levels, such as energy use (relative to GDP) or water use (relative to GDP);
- aggregate indicators of progress and well-being.

UNEP and other international organizations that have supported the initiative are proposing to invest up to 2% of world GDP (about \$ 1.3 trillion a year) in greening the economy. Currently, about the same amount goes to subsidies, which often contribute to the "unsustainable" use of resources in sectors such as fuel production, agriculture, fisheries, and so on.

First of all, investments should be directed to agriculture, as no other sector of the economy is associated with so many aspects of the green economy. It is the main source of income for the majority of the world's population, provides it with food and occupies about 40% of the territory. In addition, 70% of drinking water is used for agriculture and is one of the largest sources of greenhouse gas emissions. Modern agriculture causes significant damage to the environment and leads to erosion, waterlogging and salinization of soils, soil and water pollution [4].

"Green economics" is a branch of economics that has emerged in recent decades, in which the economy is considered to be a dependent component of the natural environment within which it exists and at the same time is a part of it. The concept of "green economy" includes ideas of many other areas in economics and philosophy, such as environmental economics, environmental economics, the theory of international relations [2]. Developing the provisions of the Global Green New Deal, UNEP has dedicated its new report 2011 Towards a Green Economy: Towards Sustainable Development and Poverty Eradication, arguing in favor of investing 2% of world GDP in greening the economy to significantly change development and direction. flows of public and private investment for efficient use of resources and reduction of greenhouse gas emissions.

Analyzing the above prerequisites for achieving sustainable development, we can formulate the necessary features of sustainable economy. At the same time, they will indicate the areas in which sustainable development of the economy should move. The main ones are:

- resource recovery; renewable resources should become the principal basis of the "green" economy;

- dematerialization; drastic reduction of material consumption, energy consumption and nature;
- transformationalism; constant progress towards improvement through progressive transformations;

- innovation; susceptibility to rapid implementation of progressive innovations;

- naturalization; approximation of the form of involved materials, types of energy and technological processes to those that exist in nature;

- social orientation; the dominant goal is the transition from the priority of economic goals to the priority of the goals of human social development;

- information orientation; priority is given to informatization of production and consumption areas;

- ethicization and humanization of the economy; implementation of ethical principles of sustainable justice;

- synergetization; integration of individual economic entities into integrated systems ("systems of systems"), which may acquire the scale of local, regional, continental or global networks;

- decentralization; increasing the freedom of individual economic entities in decision-making and implementation of activities on the principle: "center

- everywhere, the periphery - nowhere";

- self-organization; increasing the degree of self-organization of systems

- on the principle: "think globally - act locally."

Influencing each other, these characteristics form a complex multifactorial system of functional properties of the socio-economic system capable of making the transition to sustainable development. Thus each of characteristics acts both as the purpose of realization of a certain direction, and as means of realization of other characteristics (directions).

In particular, the dematerialization of social production can be achieved only through the restoration of resources, constant progressive transformation economic systems, their innovative renewal, naturalization and reproduction of other specified characteristics, including social orientation. At the same time, the dematerialization of production and consumption (which provides a significant reduction in prices and greening of the processes of meeting needs), in turn, is a necessary means of transition to socially oriented development. The development of systems involves increasing the degree of their self-regulation. In turn, the ordering of systems is formed in four main areas, which can be called: material and energy, information, synergetic and integral. The first three are due to the influence on the respective groups of factors of system formation, the fourth direction is related to the integral process of reproduction of all three groups of factors, ie due to the influence on the entire reproductive phenomenon of system formation. Reproductive phenomenon, which realizes in each natural system essence (from an elementary particle to the biosphere) the ability to reproduce the trinity of these natural principles, and is the phenomenon through which the ability of systems to self-organize.

The material and resource problem is no less complex. Today, the production complex uses only a small part of the resources taken from nature. The share of resources extracted from the bowels of the earth of material components (according to some estimates from 90-95%) is returned to nature, but in a much more toxic and unregulated state, causing the destruction and pollution of natural systems. The way out is in the transition from subtractive to additive method of production. The first is based on the abolition of all superfluous during the production process (from the English. Subtract - subtract), the second, on the contrary - on the addition (from the English. Add - add) only what is necessary, which virtually eliminates the inevitability of waste. The use of additive methods is ensured by the widespread introduction of the 3D printer, which is the most important innovation of today. It is easy to estimate that the need for raw

materials and materials in this approach is reduced many times, and taking into account the effects of multiplication by stages of production, then by orders of magnitude. After all, the need to operate a significant number of processing plants, as well as facilities that produce appropriate equipment for them, is disappearing. Knowledge of the functional principles of building a "green" economy and the fundamental mechanisms of formation and development of open stationary systems play a significant role in setting goals and choosing the means to achieve them. Conventionally, such an economy can be called sestein, because it ensures the achievement of the goals of sestein (sustainable) development. It can also be called "green" because it is based on the use of renewable ("green") natural resources and "green" (environmentally oriented) technologies [3].

Table 1.

Dynamics of the "green economy" of Ukraine, 2014-2019

Indicators	Years		Growth, times
	2014	2019	
WPP capacity, MW	967	8400	9
Private power plants, pcs.	20	22000	1000
Electric cars, pcs.	77	12350	160
IT products in GDP,%	0,5	4,8	10

Source: [3]

Sustainability is a state of rearrangement of technical, scientific, environmental, economic and social resources, which is achieved and constantly maintained on the basis of feedback and in which the system is able to ensure a dynamic balance of its metabolism in time and space. The concept of sestein development actually involves maintaining the sestein state of a triune systemic whole, which includes three basic components: man (as a biological being) - nature - society.

Extremely confusing is the fact that the rate of degradation of the planet's ecosystems is constantly increasing. In August 2017, WWF and the Global Footprint Network published a report stating that on August 2, 2017, humanity exceeded the cost of resources that the planet can reproduce in just one year. In other words, in 7 months humanity has used as much water, air, animal and plant resources as it could use in 12 months. This figure has been calculated since 1986, crossing this red line occurs every year. Ukraine ranks 51st among 121 countries in terms of "ecological footprint", with a value of 3.19 hectares. This is less than in Russia (4.4 hectares), the EU (4.72 hectares) and the United States (7.19 hectares).

Analyzing the above prerequisites for achieving development of development, we can formulate the necessary directions of development. At the same time, they will indicate the areas in which sesteinization of the economy should move. The main ones are:

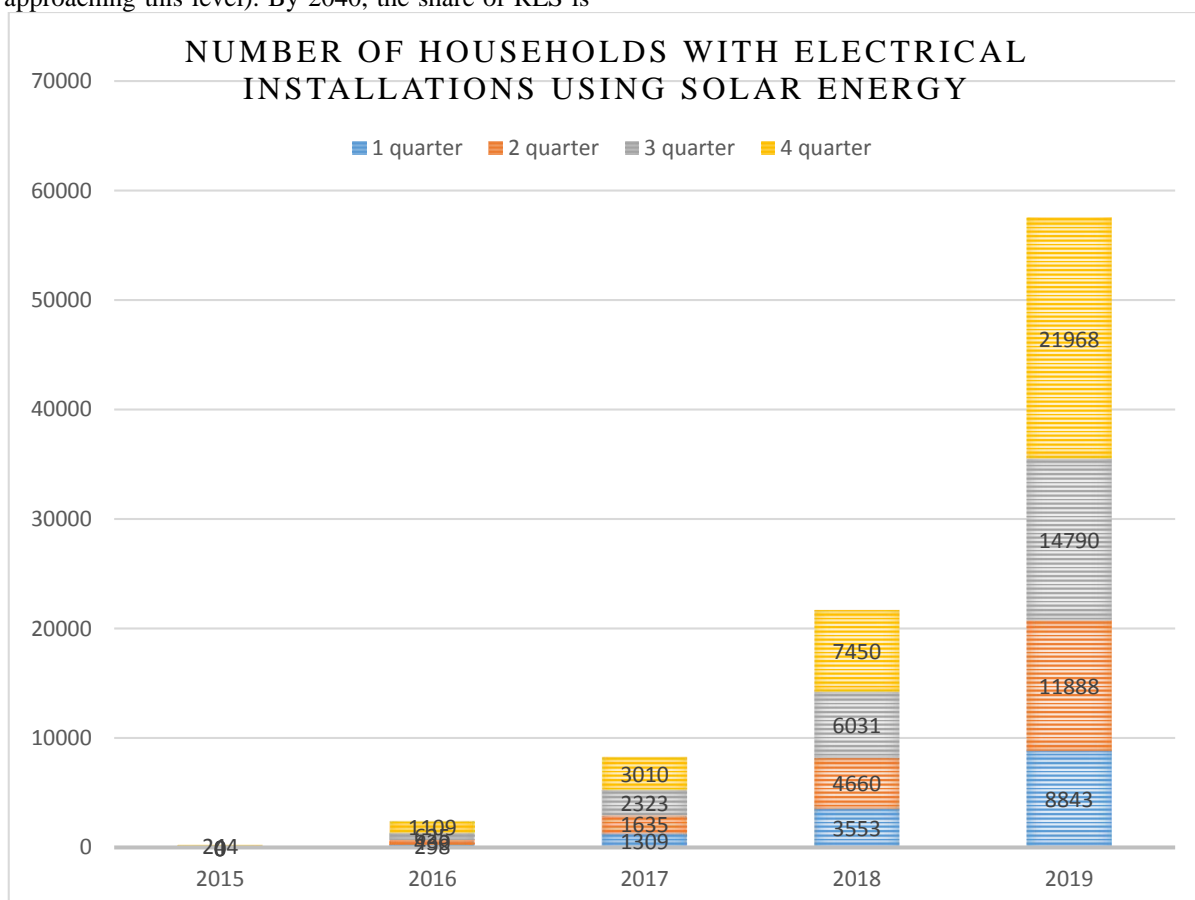
- ✓ renewable resources should become the basic basis of the "green economy";
- ✓ drastic reduction of material consumption, energy consumption and nature capacity;
- ✓ continuous development through improvement through progressive transformations;

- ✓ introduction of progressive innovations;
- ✓ priority of the goals of human social development;
- ✓ implementation of ethical principles of sestein justice;
- ✓ synergetization; integration of individual economic entities into integrated systems ("systems of systems"), which may acquire the scale of local, regional, continental or global networks;
- ✓ decentralization; increasing the freedom of individual economic entities in decision-making and implementation of activities on the principle: "the center is everywhere, the periphery - nowhere";
- ✓ increasing the degree of self-organization of systems on the principle: "think globally - act locally."

Influencing each other, these characteristics form a complex multifactorial system of functional properties of the socio-economic system capable of making the transition to sestein development. Thus each of characteristics acts both as the purpose of realization of a certain direction, and as means of realization of other characteristics (directions). In particular, the dematerialization of social production can be achieved only through the renewal of resources, constant progressive transformation of economic systems, their innovative renewal, naturalization and reproduction of other specified characteristics, including social orientation. At the same time, the dematerialization of production and consumption (which provides a significant reduction in prices and greening of the processes of meeting needs), in turn, is a necessary means of transition to socially oriented development. The development of systems involves increasing the degree of their self-ordering. In turn, the ordering of systems is formed in four main areas, which

can be called: material and energy, information, synergetic and integral. The first three are due to the influence on the respective groups of factors of system formation, and the fourth direction is related to the integral process of reproduction of all three groups of factors, ie due to the influence on the entire reproductive phenomenon of system formation. Reproductive phenomenon, which realizes in each natural system essence (from an elementary particle to the biosphere) the ability to reproduce the trinity of these natural principles, and is the phenomenon through which the ability of systems to self-organize. The European Parliament has obliged all EU countries to increase the use of renewable energy sources (RES) to 20% of total electricity generation by 2020 (today it is approaching this level). By 2040, the share of RES is

expected to increase to 40%. The reality of these plans is evidenced by the experience of Germany, where today the share of RES is approaching 40%. In particular, in March 2017, the share of RES here was 41%. And in some periods (usually non-working days, in particular, such periods appeared in May 2016 and 2017 and in December 2016) the share of RES in Germany even exceeds 85% of daily energy consumption. About 90% of all solar panels in Germany are located on the roofs of houses. There are about 200 million houses in Europe, and one of the goals of the program is to equip each of the buildings with such mini-power plants in the next 40 years. Such measures are expected to be combined with energy saving, to reduce electricity needs by 80%.



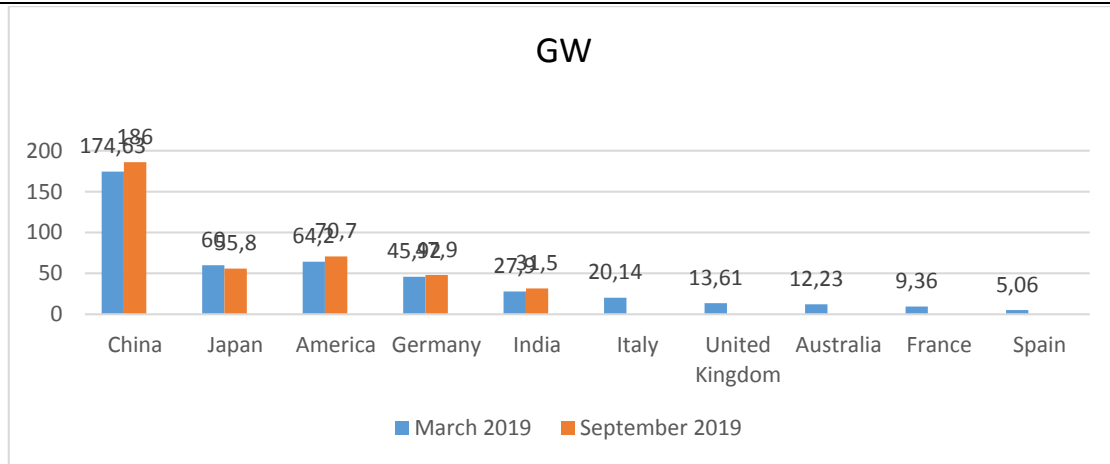
Source:[7]

Figure 1. Dynamics of electrical installations for the use of solar energy in households

The modern rhythm of life and a large number of needs increasingly require a sufficient number of goods and services. There is a need for a new trend of "green economy" in the Ukrainian market - solar cooperatives or individual power plants of households. Due to the use of such energy we will be able to renew resources, in parallel a new ecosystem will be created, renewable energy, the use of modern technologies and the achievement of energy independence and energy availability.

Solar energy is one of the fastest growing industries in the world. The use of solar power plants has become widespread, which in the future allows us to abandon traditional methods of energy generation,

which deplete the planet and lead to irreversible climate change. According to the latest data, Wood Mackenzie Power and Renewables will put 114.5 GW of solar capacity into operation in the world in 2019, which is 17% more than in 2018 (100 GW). Despite this, China remains the leader in the development of solar energy in 2019, halving the rate from 24.3 GW installed in the first half of 2018 to 11.4 GW installed in the first half of 2019. In 2019, in 9 months, Ukraine joined the list of solar energy countries with a capacity increase of 2.1 GW. It should be noted that more and more countries are developing a strategy to increase the share of renewable energy sources in the total amount of figure. 2.



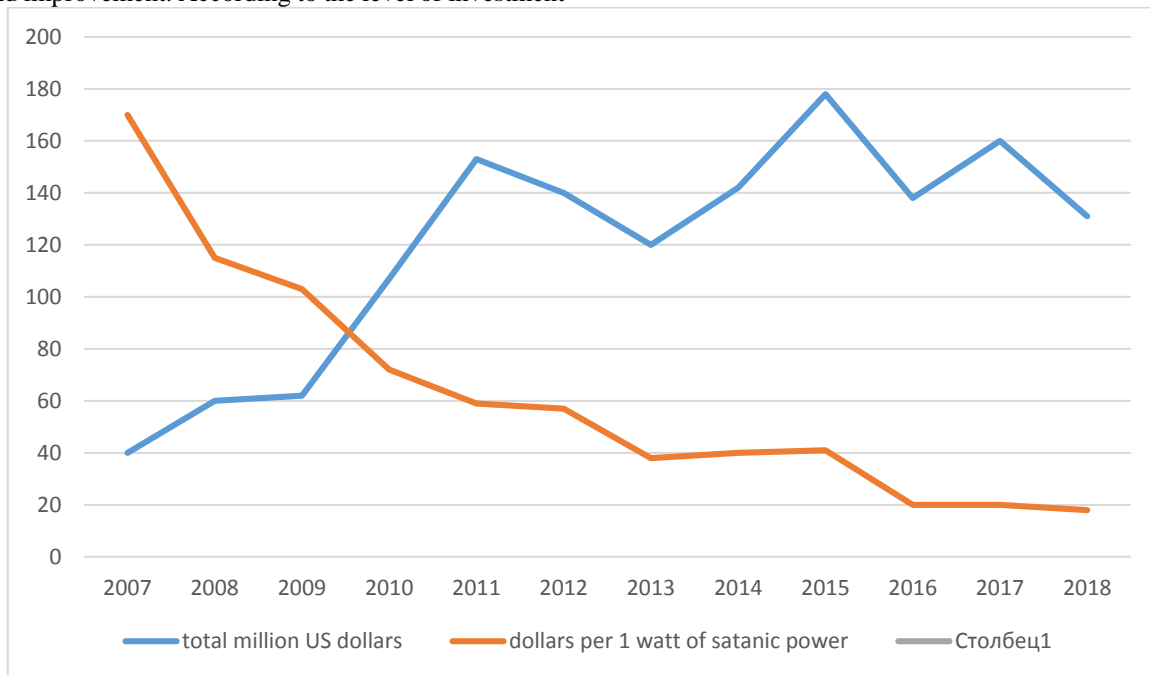
Source:[7]

Figure 2. Countries are leaders in the production of solar electricity

Despite the installed capacity, the share of solar energy in total electricity production in the leading countries is still quite low.

Renewable energy is becoming very popular, which requires capital investment in its development and improvement. According to the level of investment

in solar energy, it can be concluded that countries are investing huge amounts of money in renewable energy for this, the most favorable years of 2015 and 2016 in the figure 3.

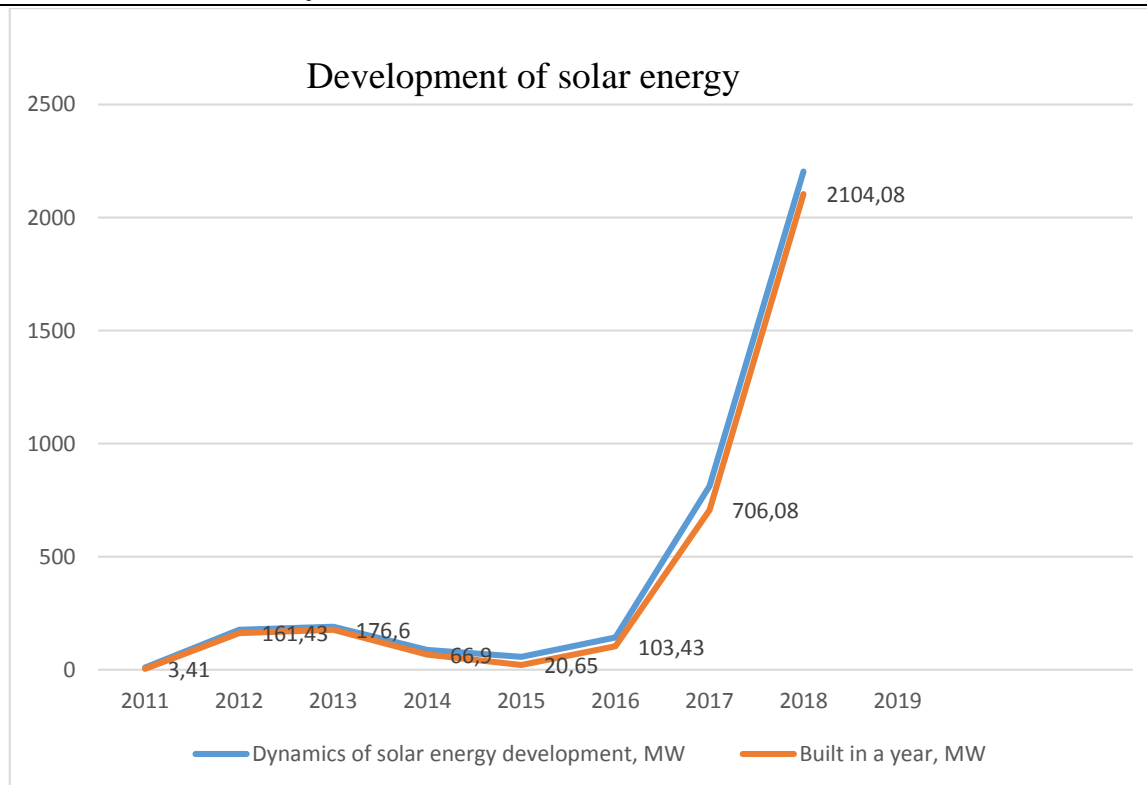


Source:[6]

Figure 3. The level of investment in solar energy

As of September 24, 2019, 3333.31 MW of solar power plants operating at the "green tariff" have been built in Ukraine. According to the results of 9 months of 2019, 1,879 MW of capacity received a "green" tariff

and another 224 MW have already received a license and are in the process of completing the construction of Fig.4.



Source:[6]

Figure 4. Development of solar energy

The share of generation from renewable energy sources in the total generation balance of Ukraine is growing every year. In the first half of 2019, Ukrainian physical power plants generated 1,259,373 MWh, compared to 2018, the same period generated 1,092,000 MWh. The leader in capacity growth is the Dnipropetrovsk region (794 MW), a smaller figure in the Mykolaiv region (473 MW), and the Kherson region (394 MW), as well as the Odessa region (323 MW).

Particular attention should be paid to the development of the solar power sector in private households. One of the stimuli for the development of power plants is the constant growth of the cost of electricity produced from traditional energy sources. In the first half of 2019, 4,438 FES were installed, which is only 2 units less than in 2018 (4,440 FES) and twice as much as in 2017 (1,901 FES). According to the results of 2018, stations that produce energy and sell at a "green" tariff occupy 1.94% in the structure of electricity generation in Ukraine, which is a third more than in 2017.

**Conclusion.** The decisive preconditions for the transition to the new economy are laid by events that qualitatively change the content of three key groups of factors: material and energy, information and synergetic (communication). As a result: first, the transition to renewable energy sources and additive technologies based on 3D printers (which radically changes the material and energy basis of production), and secondly, a single digital form of recording, storage and transmission of information (which radically transforms) information basis); third, there is the Internet and the system phenomenon called "cloud" (a

system of supercomputers and giant databases) as a single global memory system (which integrates individual local systems into a single synergetic whole - the world economy). Thanks to the new principles of functioning of productive forces and realization of production relations there are possibilities of the decision of the most important social and economic problems:

- obtaining the necessary energy without the formation of additional amounts heat on the planet;
- production of products not on the basis of cutting off unnecessary from extracted from the subsoil, and by adding only the necessary from minimum amount of waste;
- transition to closed cycles of resource use;
- radical reduction of environmental impact on nature systems;
- significant (at times) increase in the efficiency of social production;
- socialization of the means of production and the involvement of the masses economic systems management processes;
- formation of the foundations of the "solidarity economy";
- significant improvement of people's quality of life;
- transition to purposeful reproduction and development of personal new human basis.

It is becoming increasingly clear that the transition to a new economy is not just another qualitative transformation of productive forces, but an unprecedented phase transition in the history of human civilization, which radically changes all key components of human systemic nature: production,



consumption, lifestyle, ideological attitudes, basic institutions, economic relations, education, motivation and management system.

There is no doubt that the changes that are taking place are taking place in the name of saving humanity. However, the preservation of human civilization is necessary not so much for the survival of man-bio (this is only a necessary means), but for his personal origin to have the opportunity for its continuous progressive social development. In fact, this is the key purpose of the declaration of sustainable development adopted by mankind. An in-depth analysis of the processes taking place allows us to clearly consider the main problem of their implementation. In order for all these changes to take place, it is necessary first of all for the person himself to change radically. The priority of the needs of the physiological functioning of man-bio must be replaced by the priority of the personal needs of the development of man-socio. Of course, the survival of the biological nature of man and the progressive development of his personal basis is the key goal of sustainable development. In this sense, man can be considered the main goal of change. However, she herself is their driving force and creator. Any phase transition is inevitably associated with the need to overcome the phase barrier caused by the enormous material and social costs of the transformations. These

costs are greatly exacerbated by people's subjective reluctance (and often objective inability) to break with established habits and existing habits.

### References

1. Global green new course. Report. March, 2009. Published by the Green European Foundation aisbl Gel, Belgium, 2009.
2. Burkinsky BV, Galushkina VE "Green" economy through the prism of transformational changes in Ukraine. Odessa. IPREED NAS of Ukraine; Saki: Phoenix Enterprise. 2011. 348 p.
3. Melnik, LG "Green" economy (EU experience and practice of Ukraine in the light of III and IV industrial revolutions): textbook. Sumy. VTD "University Book". 2018. 463 p.
4. <http://www.dossier.org.ua/zelena-ekonomika-poryatunok-lyudstva>.
5. Samborska O.Yu. Human capital as a factor of economic growth. Economics of agro-industrial complex. Kiev. 2019. №6. Pp. 64-72.
6. SunTimes by KNESS. Magazine.Ukraine. 2019 №3. P.83.
7. SunTimes by KNESS. Magazine.Ukraine. 2019 №4. P.100.

# NORMAL AND PATHOLOGICAL PHYSIOLOGY

## ДИСПЛАЗИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ У ХИРУРГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

*Стяжкина С.Н.*

*доктор медицинских наук, Ижевская государственная медицинская академия  
г. Ижевск, Российская Федерация*

*Чернышова Т.Е.*

*доктор медицинских наук, Ижевская государственная медицинская академия  
г. Ижевск, Российская Федерация*

*Сметанин М.Ю.*

*Ученое звание: кандидат медицинских наук, Республиканский клинико-диагностический центр  
г. Ижевск, Российская Федерация*

## CONNECTIVE TISSUE DYSPLASIA IN SURGICAL PATIENTS

*Styazhkina S.*

*doctor of medicine, Izhevsk State Medical Academy  
Russian Federation*

*Chernyshova T.*

*doctor of medicine, Izhevsk State Medical Academy  
Russian Federation*

*Smetanin M.*

*candidate of medicine, Izhevsk State Medical Academy  
Russian Federation*

### Аннотация

Накопленный за последние годы клинический опыт диктует необходимость целенаправленного изучения проблемы дисплазии соединительной ткани (ДСТ) в хирургии. Для выявления частоты встречаемости диспластических признаков проведено обследование 100 пациентов хирургического профиля. Установлено, что синдромы ДСТ встречались у больных с послеоперационными вентральными и паховыми грыжами - 70%, хроническим геморроем - 20%, другими хирургическими и гинекологическими заболеваниями (хронический панкреатит, узловой нетоксический и диффузный токсический зоб,птозы половых органов у женщин) - 10%. Кроме того, было изучено 236 историй болезни пациентов с геморроидальной болезнью, у 80% из них выявлены признаки ДСТ. Подавляющее большинство случаев постепенно развивающегося патологического процесса является характерной чертой аномалии развития соединительной ткани (СТ) наряду с прогрессивным течением заболевания: на долю пациентов от 32 до 60 лет пришлось 75% от всех исследований. ДСТ является часто встречающейся патологией среди больных хирургического профиля, так как именно при данном заболевании возникает множество осложнений, таких как послеоперационные вентральные и паховые грыжи.

### Abstract

The accumulated clinical experience in recent years dictates the need for a focused study of the problems of connective tissue dysplasia (CTD) in surgery. To identify the frequency of occurrence of dysplastic signs, a survey of 100 surgical patients were examined. It was established that the syndromes of CTD we met in patients with postoperative ventral and inguinal hernias -70%, chronic hemorrhoids - 20%, other surgical and gynecological diseases (chronic pancreatitis, nodular non-toxic and diffuse-toxic goiter, ptosis of the genitals in women) - 10%. In addition, 236 case histories of patients with hemorrhoid disease were studied, 80% of them showed signs of CTD. The vast majority cases of a gradually developing pathological process is a characteristic feature of the abnormality of the development of the connective tissue (CT) along with the progredient course of the disease: patients aged 32 to 60 years accounted for 75% of all examined patients. CTD is a common pathology among surgical patients, since it is with this disease that many complications occur, such as postoperative ventral-inguinal and inguinal hernias.

**Ключевые слова:** дисплазия соединительной ткани, пациенты хирургического профиля, геморроидальная болезнь, послеоперационные грыжи.

**Keywords:** connective tissue dysplasia, surgical patients, hemorrhoid disease, postoperative hernias.

Connective tissue dysplasia (CTD) is a genetic disorder. a genetically determined state characterized by defects in fibrous structures and the main connective tissue (CT) substances leading to violation of the formation of organs and systems, that state the progredient

course that determines the specific associated pathology, as well as pharmacokinetics and pharmacodynamics of drugs [1]. Undifferentiated CTD often corresponds to abnormality of structural and functional changes of ST. This leads to violations of morphology and functions of the organs [2].

Development of many diseases in surgery, proctology and gynecology is associated with CT pathology, such as varicose veins, external hernias and internal, biliary dyskinesia with different cholelithiasis, ptosis of internal organs, duodenogastric and gastroesophageal reflux with the formation of stomach ulcers, twelve- duodenum and its complications, food diverticula- water and intestines, sphincter failure, female genital prolapse, hemorrhoids, and adhesions abdominal pain [3].

Data on the prevalence of CTD itself is different - but they are contradictory, which is due to different classifications, technical and diagnostic approaches. Distribution the prevalence of certain features of CTD has the following characteristics: age differences. According to the most modest data on - indicators of the prevalence of CTD, at least, correlate with the prevalence of the other main social significant not-infectious diseases [4].

Phenotypic signs of CTD at birth may be missing, and be manifested throughout life, a progressive increasing with age. Among the classifications of CTD, the simplest and most generalized is the isolation of syndromes associated with dysplastic dependence - with severe and pathological conditions [5]. In the diagnosis - in the case of undifferentiated CTD, it is necessary to follow a comprehensive approach using the clinical and genealogical method, anamnesis of the disease, and patient's life, clinical examination of the patient and members of his family, as well as biochemical and molecular genetic methods of diagnosis.

However, dysplastic patients at the initial stage of diagnosis can be identified by external factors phenotypic features - small developmental abnormalities (stigmas): asthenic type of constitution, dolichocephaly, microgenia, low location and asymmetry of the ears, blue sclera, hypotelorism, epicanthus, myopia, dental anomalies, arched palate, long limbs, arachnodactyly, short crooked little fingers, nail growth disorders; leg curvature, flat feet, varicose veins; chest deformity, scoliosis, kyphosis, lordosis; thin, easily vulnerable, hyperelastic dry skin, depigmentation foci, hypertrichosis; complaints and anamnesis, calculation of the body mass deficit index, hypermobility screening tests joints [6].

The main cause of hernia formation is anterior abdominal wall and their relapses is a mismatch between intra-abdominal pressure and the strength of the muscle-aponeurotic framework of the anterior abdominal wall walls. Currently, a number of authors indicate that the fact that in the formation of hernias of various localities, including their relapses the condition matters connective tissue of the patient. Patients with hernias have an imbalance in the ratio of collagen the first and third types. In this regard, it represents interest study of CTD markers in people with hernias The main cause of hernia formation is anterior abdominal wall and their relapses is a mismatch between intra-abdominal pressure and the strength of the muscle-aponeurotic framework of the anterior abdominal wall walls. Currently, a number of authors indicate that the fact that in the formation of hernias of various localities, including their relapses the condition matters connective tissue of the

patient. Patients with hernias have an imbalance in the ratio of collagen the first and third types. In this regard, it represents interest study of CTD markers in people with bell hernias. [4].

**The purpose of the study:** to determine the frequency of occurrence of signs of CTD in surgical practice.

**Material and method of research:** on the basis of surgical, gynecological and coloproctological departments of the First Republican Clinic (FRC), Izhevsk, there were 100 patients examined (average age  $49.2 \pm 12.1$  years). Frequency of detection of patients with various manifestations of the CND was 20%. There were 55% of men and 45% of women among them.

**Results and discussion.** Most often signs of CTD was found in patients with postoperative, inguinal hernias -70%; chronic hemorrhoids - 20%; other surgical and gynecological diseases (chronic pancreatitis, nodular non-toxic and diffuse toxic goiter, ptosis of the genitals in women) - 10%. The gender structure was heterogeneous - 56% of men, women – 44%.

The examined patients revealed the following CTD syndromes:

1. Neurological disorders syndrome (syndrome of autonomic dysfunction) - 55%;

2. Asthenic syndrome (decreased performance - physical and psychological disabilities, deterioration of tolerance of physical and psychological and emotional loads, increased fatigue most) - 82%;

3. Valvular syndrome (isolated and combined prolapses of heart valves, myxomatous valve generation) - 18.5%;

4. Thorax-diaphragm syndrome (asthenic chest shape, chest deformities, spinal deformities, changes in standing and ex-diaphragm courses) - 89%;

5. Vascular syndrome (lesion of the arteries of elastic-type: idiopathic wall extension with formation of a SAC-like aneurysm; lesion arteries of muscle and mixed types: bifurcation-hemodynamic aneurysms, dolichoectasia elongated and local extensions of the arteries, pathological tortuosity up to looping; varicose veins (pathological tortuosity, varicose veins dilation of the veins of the upper and lower extremities, hemorrhoidal and other veins); telangiectasia; endothelial-sexual dysfunction) - 65%;

6. Arrhythmic syndrome (ventricular extra systole of different grades; a multi-focal, monomorphic, polymorphic rarely, monotonously atria premature beats; paroxysmal tachyarrhythmia; migration of the rhythm driver; atrioventricular and intraventricular blockages; abnormalities of conduction impulse along additional paths; pre-arousal of the ventricles; syndrome of elongation of the (Q-T) interval - 62%;

7. Sudden cardiac death syndrome changes in CTD determining the pathogenesis of sudden death - valvular, vascular, arrhythmic syndromes) - 0%;

8. Bronchopulmonary syndrome (tracheobronchial dyskinesia, tracheobronchomalacia, tracheobronchomegaly, ventilation disorders: obstructive, restrictive, mixed violations) - 34%;

9. Immunological disorders syndrome (syndrome immunodeficiency, autoimmune syndrome, allergy syndrome) - 55%;

10. Visceral syndrome (nephroptosis and dystopias) check, ptosis of the gastrointestinal tract, or diseases of the pelvis, dyskinesia of the gastrointestinal organs, intestinal tract, duodenogastric and gastroesophageal acid reflux, sphincter failure, diverticulae of the esophagus, hernias of the esophageal opening diaphragm; ptosis of the genitals in women) - 62%;

11. Visual organ pathology Syndrome (myopia, astigmatism, hypermetropia, strabismus, nystagmus, detachment retina, dislocation and subluxation of the lens) - 60%;

12. Hemorrhagic hematomesenchymal dysplasia (hemoglobinopathy, Randu-Osler-Weber syndrome, recurrent hemorrhagic and thrombotic diseases syndrome) - 32%;

13. Foot pathology Syndrome (clubfoot, flat-footed foot: longitudinal, transverse, hollow foot) - 79%;

14. Joint hypermobility syndrome (joint instability, dislocations and subluxations of joints) - 64%;

15. Vertebrogenic syndrome (juvenile spinal osteochondrosis, instability, intervertebral hernias, vertebral basillary insufficiency; spondylolisthesis) - 56%;

16. Cosmetic syndrome (dysplastic-dependent maxillofacial dysmorphia: malocclusion, Gothic palate, pronounced facial asymmetries; O- and X-shaped deformities of the limbs; changes skin: thin translucent and easy to clean vulnerable skin, striae, increased skin extensibility, scar in the form of "tissue paper" or with the formation of rough scar tissue, anterior abdominal hernia walls, inguinal area, femoral and postoperative) - 42%;

17. Mental disorders (neurotic disorders, depression, anxiety, hypochondria, obsessive-phobic disorders, anorexia nervosa) - 46%.

CTD is also a common cause of hemorrhoid disease. To solve this problem, there were 236 case histories of patients of coloproctology department of the FRC with a diagnosis of hemorrhoid disease were studied.

As a result of the study, 80% of patients were diagnosed with DCT syndromes according to the classification approach with the isolation of syndromes associated with dysplastic-dependent changes and pathological conditions with different frequency occurrence, along with the characteristic prodromal course of the disease.

The proportion of patients diagnosed with chronic hemorrhoids accounted for 92%, while with acute hemorrhoids only 8% of patients were hospitalized. The vast majority of cases of a gradually developing pathological process is a characteristic feature of an abnormality in the development of CT along with a prodromal course of the disease: patients from 32 to 60 years old accounted for 75% of all studies. There were women - 33% and men - 67% among them.

In the course of our retrospective analysis of surgical treatment of 269 patients, ventral hernias were detected in 9 cases (3.44%), ventral hernias appeared after laparoscopic cholecystectomy - in 6 cases (2.24%), and

after cholecystectomy surgery from mini-access - in 3 cases (1.2%). All 9 patients showed signs of CTD.

Number of patients of working age (up to 60 years) among 269 surveyed was 157 people (58.4%); 112 elderly and senile patients were also examined (41.6%). We noted that postoperative ventral hernias were significantly more common in women (218, 81%) than in men (51, 19%). CTD is one of the most frequent causes of hernia occurrence and recurrence [3]. Changes in the structure of CT lead to a decrease in the strength of the muscle-aponeurotic layer of the anterior the abdominal wall and transverse fascia of the abdomen that reduces its resistance to increased intra-abdominal pressure and promotes herniation [4].

Among all factors and causes of hernia formation it is necessary to highlight predisposing and producing factors. Predisposing factors are: CT pathology, gender, age, obesity, pathology of the anterior abdominal wall, previously undergone abdominal surgery and diastasis of the rectus abdominis. To producers causes include factors that significantly increase intra-abdominal pressure: severe physical load, pathology of the gastrointestinal tract, accompanied by obstipation, pathology of the respiratory system, difficulty urinating.

When choosing the method of hernioplasty, you must take into account not only the anatomical features, the size of the hernia, the hernial gate, but also the features of the CT structure of the patient. Autoplastic methods of anterior abdominal wall produce a positive result if there are no more than 5 signs of CTD [4]. Autodermaplasty usually not effective in the presence of 6 or more markers of the CTD. It is advisable to use allogenioplasty with a synthetic material if there are 6 or more signs of CTD, taking into account comorbid pathology [3].

Taking into account the clinical manifestations of CTD associated with the pathology of the ratio of fibrous components (collagen and elastic fibers) of CT or enzymes that regulate their synthesis and remodeling can lead to disruption of the flow of processes of reparations of CT. Excess collagen fibers or too little collagenase activity leads to an increase in fiber density and the formation of less flexible fabric. On the contrary, excessive collagenase activity will lead to uncontrolled collagen fragmentation, which will make the tissue more amorphous, which is a predisposing factor to the formation of a keloid scar after surgery [3].

**Conclusion.** Connective tissue dysplasia is a common pathology among patients with a surgical profile, since it is with this disease that many complications occur, such as postoperative ventral and inguinal hernias, aortic dilation with the formation of its aneurysm, intestinal ruptures, bone fractures and injuries, joint instability, dislocations and subluxations joints that require surgical treatment. Most a severe postoperative complication is sudden death syndrome, which is observed in surgical patients with cardiological dysplastic manifestations and often remains unrecognized, which once again indicates the high relevance of this problem in clinical practice.

**References**

1. Национальные рекомендации Российского научного медицинского общества терапевтов по диагностике, лечению и реабилитации пациентов с дисплазиями соединительной ткани. Медицинский вестник Северного Кавказа. - 2016. - Т. 11. - №1(1). - С. 2-76.

2. Нечаева, Г.И. Основные направления в лечении пациентов с дисплазией соединительной ткани / Г. И. Нечаева, О. В. Дрокина, И. В. Друк [и др.] // Лечащий врач. – 2014. – № 8. – С. 70–75.

3. Системная патология соединительной ткани: руководство для врачей / ред.: Ю. И. Строев, Л. П. Чурилова. – СПб: ЭЛБИ-СПб, 2014. 368 с.

4. Кадурина, Т. И. Дисплазия соединительной ткани: руководство для врачей / Т. И. Кадурина, В. Н. Горбунова. – СПб. : Элби-СПб, 2009. – 704 с.

5. Нечаева Г. И., Дрокина О. В., Мартынов А. И., Логинова Е. Н. и др. Основы курации пациентов с дисплазией соединительной ткани в первичном звене здравоохранения // Терапия. 2015. № 1. С. 29–36.

6. Друк, И. В. Кардиоваскулярные синдромы дисплазии соединительной ткани у лиц молодого возраста: частота регистрации, факторы формирования / И. В. Друк, Г. И. Нечаева, Е. А., Лялюкова, О. В. Дрокина // Лечащий врач. – 2014. – № 6. – С.72–76.

# PEDAGOGY

## ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЯ И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ КАК ВАЖНАЯ СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ЗАДАЧА

**Махмудова Д.И.**

*Старший преподаватель кафедры Экологии и безопасность жизни деятельности, Ургенчский государственный университет" Узбекистан. г. Ургенч.*

**Машиарипов А.А.**

*Доцент кафедры Экологии и безопасность жизни деятельности, Ургенчский государственный университет" Узбекистан. г. Ургенч.*

**Хажиев Р.**

*Преподаватель кафедры Экологии и безопасность жизни деятельности, Ургенчский государственный университет" Узбекистан. г. Ургенч.*

## ENVIRONMENTAL EDUCATION OF STUDENTS IN THE PROCESS OF LEARNING ECOLOGY AND ENVIRONMENTAL PROTECTION AS AN IMPORTANT SOCIO-PEDAGOGICAL TASK

**Makhmudova D.**

*Senior lecturer of the Department of Ecology and life safety, Urgench state University" Uzbekistan. Urgench*

**Masharipov A.**

*Docent of the Department of Ecology and life safety, Urgen State University" Uzbekistan. Urgench*

**Khajiev R.**

*Lecturer of the Department of Ecology and life safety, Urgen State University" Uzbekistan. Urgench*

### Аннотация

Важным принципом в образовании является непрерывность экологического образования, что означает взаимосвязанный процесс обучения, воспитания и развития человека на протяжении всей его жизни. Экологическое воспитание формируется в первую очередь в ложах семьи, затем продолжается в детском саду, школе и образовательных учреждениях.

### Abstract

An important principle in education is the continuity of environmental education, which means an interconnected process of learning, education and development of a person throughout his life. Environmental education is formed primarily in the bosom of the family, then continues in kindergarten, school and educational institutions.

**Ключевые слова:** Экологическое образование, окружающей среде, мышления, человек, воспитания, устойчивого развития, Беседы, Дидактические игры.

**Keywords:** Environmental education, environment, thinking, people, education, sustainable development, Conversations, Didactic games.

Ситуация переходного периода развития общества, обостряющая процессы поиска человеком смысла существования и своего места в мире приводит к необходимости гуманизации образования и предпочтения ценностей художественно - эстетического развития личности.

Поэтому настоящее время в нашей республике экологическое образование в образовательных учреждениях становится приоритетным направлением в педагогической теории и практике. Это связано с тяжелой экологической ситуацией в республике, а также в нашей планете. Важным принципом в образовании является непрерывность экологического образования, что означает взаимосвязанный процесс обучения, воспитания и развития человека на протяжении всей его жизни. Экологическое воспитание формируется в первую очередь в ложах семьи, затем продолжается в детском саду, школе и образовательных учреждениях.

Каждом этапе в процессе обучения ребенка, школьника или студента у них по разному формируется экологическое воспитания и мышления. Это зависит от учебного процесса и использующих педагогических методов

Дети школьного возраста очень любознательны, отзывчивы, восприимчивы. В этом возрасте идет активный процесс целенаправленного формирования знаний, чувств, оценок, эмоций, развитие способностей и интересов. Под экологическим образованием понимают непрерывный процесс обучения, воспитания и развития личности, направленный на формирование системы научных и практических знаний, ценностных ориентации, поведения и деятельности, обеспечивающих ответственное отношение к окружающей социально-природной среде.

Целью экологического образования является формирование экологической культуры, в основе которой лежит ответственное отношение к окружающей среде. Экологическая культура рассматривается учеными как культура единения человека с природой, гармоничного

слияния социальных нужд и потребностей людей с нормальным существованием и развитием самой природы.

Уроки экологии, географии, а также другие гуманитарные предметы нужно использовать чаще всего. Возникает вопрос, почему надо внедрять курс экологии в гуманитарные предметы.

Школьник меняет статус на студента. В этот период студент более углубленно изучает

Поэтому постепенно в процессе образования мотивация может стать фактором, способным сделать экологические проблемы личностно значимыми для студента.

Экологическое образование представляет произведение двух сомножителей: первый из них соответствует тому, чему учить, второй – тому, как учить. Легко видеть, что не владение педагогическими технологиями обращает в ноль всю правую часть, т.е. лишает процесс образования смысла. Отсюда и неудачи попыток непосредственной передачи экологических знаний студентам. В то же время, педагогические технологии могут рассматриваться как множитель, способный многократно повысить эффективность образования.

Участие в процессе экологического образования налагает колоссальную ответственность на преподавателя, требуя от него не только владения педагогическими технологиями, но и высокой культуры, глобального уровня мышления и способности организовать учебный процесс так, чтобы ученики могли получать опыт социально значимой деятельности. Основываясь на принципах обучения, необходимо активно применять методы и подходы для развития и становления личности учащегося. Развитию глобального экологического мышления помогает всестороннее использование необходимых методов и приемов в образовательном процессе, направленных на цель приобщить учащихся к постоянному совместному творчеству, к работе, к активному осмыслению и пониманию природы.

Техническая эволюция позволила человеку пользоваться природой. Человек не обращая внимание на законы природы, не понимая использует и истребляет природные ресурсы. Из этого возникает экологический кризис. Кризисная ситуация требует новых подходов в решении сложной проблемы выработки оптимальных форм взаимодействия общества и природы. Нужны жизнеутверждающие идеи и разработки, базирующиеся на комплексных современных концепциях взаимодействия человека и природы – экоразвития, устойчивого развития и др.

Процессе воспитания и обучения в сознаниях человека создаются благоприятные условия для выявления эстетической ценности мира природы, ее научно-познавательного значения, формирование грамотного поведения в природной среде. Их цель — закрепление теоретических знаний об экологии и окружающей среде, оценка ее состояния, формирование практических умений и навыков работы в природе по улучшению ее состояния.

Беседы экологического содержания имеют целью актуализировать знания детей, расширить и углубить их, выявить новые грани взаимодействия человека и природы. Включение в беседы информации о негативной и

позитивной деятельности человека в природе способствует формированию у людей умения оценивать эту деятельность и прогнозировать ее последствия. Решение экологических задач и анализ экологических ситуаций также направлены на выявление экологических связей.

Детские игры — отражение жизни. Воображаемые условия, имеющиеся в игре, способствуют тому, что знания об окружающем мире не только понимаются, но и легко закрепляются. Усваиваются моральные нормы и правила поведения в окружающей среде.

Дидактические игры — это игры с правилами. К дидактическим играм экологического содержания относятся игры с карточками типа лото, природным материалом «Чудесный мешочек», игры-викторины типа «Цветочный хоровод» или «Кто где живет?», а также ролевые игры экологического содержания основанные на моделировании социального содержания экологической деятельности. Например, игра «Что произойдет?». Имитационные экологические игры основаны на моделировании экологической реальности и предметного содержания экологической деятельности. Например, игра «Кто где живет? Формирует экологическое сознание.

Преподаватель старается глубже связать их с зоной ближайшего развития индивидуальных склонностей и способностей. Одновременно с изучением предметных связей компонентов с природой учитель устанавливает их распространенность, степень общности отношений и другие предпосылки коллективистского самоопределения школьников, их способности соотносить личные воздействия на природу с ее влиянием на развитие чувственно-эмоциональной, волевой, интеллектуальной активности.

Современные тенденции развития экологического образования в практике показывают, что оптимальные возможности для становления экологической культуры у студентов представляет смешанная модель, при которой все учебные предметы сохраняют свои специфические учебно-воспитательные цели. Таким образом, типология моделей в русле экологизации прошла определенный путь становления: от одно предметной – к смешанной. Однако поиск в этом направлении продолжается до сих пор.

Экологическое образование с его направленностью на воспитание ответственного отношения к окружающей среде должно явиться стержнем и обязательной составной частью общеобразовательной подготовки учащихся. Одним из важнейших принципов экологического образования считается принцип непрерывности.

Проблемой экологического воспитания люди стали заниматься еще в XVII веке. Но в наше время данная проблема стала более актуальной в связи с надвигающимся экологическим кризисом. И все человечество не должно оставаться в стороне от решения проблем экологического воспитания подрастающего поколения.

Таким образом, в процессе обучения экология и охрана окружающей среды основной задачей преподавателя построить формирование у студентов

экологическое воспитание в как важная социально-педагогическая задачи.

#### Список литературы

1. Букин А.П. В дружбе с людьми и природой. – М.:Просвещение, 1991.

2. Симоненко Н.И. Автореферат. Экологическая культура как основание образовательной парадигмы: философско – культурный аспект. Челябинск. 2012 г.

3. Петросова Р.А., Голов В.П. Методика обучения естествознанию и экологическое воспитание в начальной школе. М. «Академия», 2007

### НАПРАВЛЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДИДАКТИЧЕСКИХ ИГР В ПРОЦЕССЕ ВОСПИТАНИЯ БЕРЕЖНОГО ОТНОШЕНИЯ К ПРИРОДНЫМ РЕСУРСАМ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

*Рублевская Е.А.*

*кандидат педагогических наук доцент*

*Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка*

*Александрова Т.А.*

*студентка*

*Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка*

*Шилко С.В.*

*студентка*

*Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка*

### DIRECTIONS OF USE OF DIDACTIC GAMES IN THE PROCESS OF EDUCATION OF RESPECT FOR NATURAL RESOURCES IN PRESCHOOL CHILDREN

*Rublevskaya E.*

*Candidate of pedagogical Sciences, associate Professor*

*Belarusian state pedagogical university named after Maxim Tank*

*Alexandrova T.*

*Student*

*Belarusian state pedagogical university named after Maxim Tank*

*Shilko S.*

*Student*

*Belarusian state pedagogical university named after Maxim Tank*

#### Аннотация

В статье акцентируется внимание на актуальность воспитания бережного отношения к природным ресурсам, раскрывается значимость использования дидактических игр в работе с детьми дошкольного возраста, характеризуется основное содержание дидактических игр, направленных на формирование представлений о природных ресурсах и способах их потребления, на развитие эмоционально-ценностного отношения к природным ресурсам, на приобщение к бережному использованию природных ресурсов в разных видах деятельности.

#### Abstract

The article focuses on the relevance of education of respect for natural resources, reveals the importance of the use of didactic games in working with children of preschool age, characterized by the main content of didactic games aimed at the formation of ideas about natural resources and ways of their consumption, the development of emotional-value attitude to natural resources, on the introduction to the careful use of natural resources in different activities.

**Ключевые слова:** бережное отношение; природные ресурсы; дидактические игры; дети дошкольного возраста.

**Keywords:** careful attitude; natural resources; didactic games; preschool children.

Актуальность воспитания у каждого человека бережного отношения к природным ресурсам обусловлена тем, что в настоящее время во всем мире отмечается обострение экономической и экологической ситуации, которая во многом обусловлена увеличением энергопотребления, истощением не возобновляемых природных ресурсов и загрязнением окружающей среды отходами. В связи с этим актуализируется необходимость рационального и бережливого использования природных ресурсов. Закон Республики Беларусь «Об энергосбережении» от 8 января 2015 г. № 239-З ориентирует на

обучение всего населения методам экономии топлива и энергии; на информационное обеспечение деятельности по энергосбережению через широкое обсуждение республиканских и региональных программ энергосбережения, через организацию выставок энергоэффективных технологий оборудования, предоставление пользователям информации по вопросам энергосбережения, пропаганду эффективного использования топливно-энергетических ресурсов через СМИ (глава 6, статья 25); на создание условий для распространения идей учащихся и



передового опыта учреждений образования по формированию активной социальной позиции в отношении эффективного и рационального использования топливно-энергетических ресурсов, проведения ежегодного республиканского конкурса проектов по экономии и бережливости с поощрением победителей (глава 5, статья 23).

Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26 ноября 1992 года №1982-ХП акцентирует внимание на то, что граждане обязаны соблюдать законодательство Республики Беларусь об охране окружающей среды; повышать экологическую культуру, содействовать воспитанию в этой области подрастающего поколения; беречь и охранять природную среду и рационально использовать природные ресурсы; выполнять требования в области обращения с отходами (глава 3, статья 12); образование граждан в области охраны окружающей среды и природопользования обеспечивается путем включения в учебно-программную документацию образовательных программ основ знаний в области охраны окружающей среды и природопользования (глава 13, статья 75); в целях формирования экологической культуры граждан, воспитания у них бережного отношения к природе осуществляется просвещение в области охраны окружающей среды посредством распространения экологической информации, в том числе содержащей сведения об экологической безопасности, а также знаний о составе экологической информации, порядке ее формирования, распространения и предоставления субъектам отношений в области охраны окружающей среды (глава 13, статья 77).

Дошкольный возраст – особый, это именно тот период, когда начинают закладываться основы будущей личности, формируются многообразные отношения к окружающему миру и самому себе, возникают такие качества, которые в будущем определяют «лицо» человека. Вступая в жизнь, усваивая социальные нормы и правила, овладевая различными видами деятельности, ребенок развивается, совершенствуется и его поведение.

Анализ учебной программы дошкольного образования Республики Беларусь, педагогической, методической литературы, а также практики работы учреждений дошкольного образования позволил выявить недостаточную разработанность содержания дидактических игр, направленных на воспитание у детей старшего дошкольного возраста бережного отношения к природным ресурсам. Отсюда возникают противоречия между:

- социальной значимостью воспитания с дошкольного возраста бережного отношения к природным ресурсам и низким уровнем сформированности его базовых компонентов у детей дошкольного возраста;
- определением учебной программой дошкольного образования задачи развития у детей дошкольного возраста бережного отношения к природным ресурсам и недостаточным вниманием к таким задачам, как формирование представлений о

природных ресурсах и воспитание умений и навыков бережного использования природных ресурсов (воды, тепла, электричества и др.);

- потребностью учреждения дошкольного образования и недостаточной разработанностью научно-методического обеспечения для использования дидактической игры в процессе воспитания у детей старшего дошкольного возраста бережного отношения к природным ресурсам.

Из вышеизложенных противоречий вытекает научная идея, которая заключается в необходимости разработки содержания дидактических игр и методики, позволяющей организовать работу по воспитанию у детей дошкольного возраста бережного отношения к природным ресурсам.

Анализ психолого-педагогической литературы показал, что исследователями разрабатываются разные аспекты данной проблемы. Существование тесной связи между общим состоянием экономического развития общества и индивидуальной экономической зрелостью человека неоднократно подчеркивалось в работах известных ученых (Л. П. Пономарев, В. Д. Попов, В. П. Чиканов, Б. Ф. Шемякин). Необходимость экономического, экологического воспитания на этапе дошкольного образования отмечают в своих исследованиях многие отечественные педагоги (Л. И. Галкина, Л. А. Голуб, Л. Д. Глазырина, М. Ф. Грищенко, Е. А. Курак, Н. Селиванова, А. А. Смоленцева, А. Д. Шатова). Методика формирования культуры ресурсопотребления и ресурсосбережения подробно раскрывается в работах С. Д. Галкиной, Е. В. Глущенко, Л. Б. Климкович, И. П. Рословцевой и др. Однако проблеме использования дидактических игр в процессе воспитания бережного отношения к природным ресурсам у детей дошкольного возраста не было уделено достаточного внимания со стороны исследователей.

Дошкольное детство – период наиболее интенсивного познавательного развития личности, что является наиболее благоприятным для формирования осознанного отношения к явлениям окружающей действительности. Поэтому перед взрослыми стоит важная задача: воспитывать новое поколение, которое, внедряя и используя современные технологии в различных отраслях производства, будет понимать важность экономии природных ресурсов.

Воспитание бережного отношения к воде, тепловой энергии, электроэнергии у детей дошкольного возраста – одно из новых направлений деятельности педагогов учреждений дошкольного образования. Практические и познавательные задачи педагоги берут из повседневной жизни, так как первый опыт в качестве потребителя воды, электричества, тепла ребенок приобретает в семье. При этом важной составляющей успеха в такой деятельности является активизация творчества детей, их эмоциональный настрой. Особое внимание уделяется созданию мотивации для их сбережения.

Реализуя задачи Учебной программы дошкольного образования, педагоги учреждений до-

школьного образования осуществляют образовательный процесс, используя различные виды деятельности - игровую, трудовую и художественную.

Особо эффективной для воспитанников учреждений дошкольного образования является игровая деятельность, в которой дети самостоятельно ищут пути экономии тепла, электричества и воды. Такая форма работы позволяет привить им первоначальные навыки и усвоить простейшие способы бережливости воды, электрической и тепловой энергии.

В процессе исследования нами была разработана и апробирована экспериментальная программа использования дидактических игр в процессе воспитания бережного отношения к природным ресурсам у детей старшего дошкольного возраста.

В соответствии с направлениями работы по воспитанию бережного отношения к природным ресурсам, предусматривающими расширение и углубление представлений о природных ресурсах и способах их потребления, развитие эмоционально-ценностного отношения к природным ресурсам, а также формирование умений и навыков бережного использования природных ресурсов в разных видах деятельности, были разработаны, подобраны и модифицированы дидактические игры, объединенные в три группы:

1 группа - дидактические игры для расширения и углубления представлений о природных ресурсах и способах их потребления («Что для чего»; «Четвёртый лишний»; «Свет, тепло, вода»; «Парные картинки»; «Что в земле живёт»; «Собери цепочку». Использование дидактических игр этой группы направлено на формирование представлений о разных природных ресурсах, таких как вода, почва, воздух, тепло, электроэнергия, о том, как человек использует природные ресурсы, о необходимости бережного использования природных ресурсов и т.д.

2 группа - дидактические игры, направленные на развитие эмоционально-ценностного отношения к природным ресурсам: «Нельзя, надо»; «Раздели на группы»; «Выбери нужное»; «Сказочки»;

«Доскажи словечко». Данные дидактические игры непосредственно связаны с развитием чувственной сферы дошкольников, способностей детей эмоционально реагировать на различные события в природе.

3 группа - дидактические игры, направленные на приобщение к бережному использованию природных ресурсов в разных видах деятельности: «Кто поможет электротоку»; «Замёрзли - погреемся»; «Выбери нужное»; «Что будет, если?»; «Восстанови цепочку»; «Кукла Катя умывается»; «Сортировка мусора» «Что вредно и полезно для воды?» «Капелька» «Кому нужна вода?»; «Новая жизнь старым вещам»; «Что для чего»; «4 ящика». Основная задача дидактических игр третьей группы состоит в том, чтобы сформировать у дошкольников мотивацию к бережному использованию природных ресурсов в разных видах деятельности.

Таким образом, в процессе воспитания бережного отношения к природным ресурсам у детей дошкольного возраста важно использовать дидактические игры, наполненные разным содержанием, позволяющим решать такие задачи, как расширение и углубление представлений о природных ресурсах и способах их потребления, развитие эмоционально-ценностного отношения к природным ресурсам, а также формирование умений и навыков бережного использования природных ресурсов в разных видах деятельности.

#### Список литературы

1. Казаручик, Г. Н. Дидактические игры в экологическом воспитании дошкольников / Г. Н. Казаручик. – Мозырь: ООО ИД «Белый ветер», 2008. – 88 с.
2. Путешествие малышей по стране «Бережливость»: практические материалы. – Витебск: ГУО «ВО ИРО», 2010. – 54 с.
3. Чабаненко, Л. Воспитание основ энергосбережения / Л. Чабаненко // Пралеска. – 2015. – № 6. – С. 77-80.

№43, 2020  
Slovak international scientific journal

VOL.2

The journal has a certificate of registration at the International Centre in Paris – ISSN 5782-5319.

The frequency of publication – 12 times per year.

Reception of articles in the journal – on the daily basis.

The output of journal is monthly scheduled.

Languages: all articles are published in the language of writing by the author.

The format of the journal is A4, coated paper, matte laminated cover.

Articles published in the journal have the status of international publication.

The Editorial Board of the journal:

Editor in chief – Boleslav Motko, Comenius University in Bratislava, Faculty of Management

The secretary of the journal – Milica Kovacova, The Pan-European University, Faculty of Informatics

- Lucia Janicka – Slovak University of Technology in Bratislava
- Stanislav Čerňák – The Plant Production Research Center Piešťany
- Miroslav Výtisk – Slovak University of Agriculture Nitra
- Dušan Igaz – Slovak University of Agriculture
- Terézia Mészárosová – Matej Bel University
- Peter Masaryk – University of Rzeszów
- Filip Kocisov – Institute of Political Science
- Andrej Bujalski – Technical University of Košice
- Jaroslav Kovac – University of SS. Cyril and Methodius in Trnava
- Paweł Miklo – Technical University Bratislava
- Jozef Molnár – The Slovak University of Technology in Bratislava
- Tomajko Milaslavski – Slovak University of Agriculture
- Natália Jurková – Univerzita Komenského v Bratislave
- Jan Adamczyk – Institute of state and law AS CR
- Boris Belier – Univerzita Komenského v Bratislave
- Stefan Fišan – Comenius University
- Terézia Majercakova – Central European University

1000 copies

Slovak international scientific journal

Partizanska, 1248/2

Bratislava, Slovakia 811 03

email: [info@sis-journal.com](mailto:info@sis-journal.com)

site: <http://sis-journal.com>