



**АГЕНТСТВО
МЕЖДУНАРОДНЫХ
ИССЛЕДОВАНИЙ**

ISSN 2412 - 9704

НОВАЯ НАУКА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

**Международное научное периодическое издание
по итогам
Международной научно-практической конференции
26 марта 2017 г.
Часть 2**

Издается с 2015 г.

**СТЕРЛИТАМАК, РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
АГЕНТСТВО МЕЖДУНАРОДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
2017**

УДК 00(082)
ББК 65.26
Н 72

Редакционная коллегия:

Юсупов Р. Г., доктор исторических наук;
Ванесян А. С., доктор медицинских наук;
Калужина С. А., доктор химических наук;
Шляхов С. М., доктор физико-математических наук;
Козырева О. А., кандидат педагогической наук;
Закиров М. З., кандидат технических наук;
Мухамадеева З. Ф., кандидат социологических наук;
Пилипчук И. Н. (отв. редактор).

Н 72

НОВАЯ НАУКА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ: Международное научное периодическое издание по итогам Международной научно - практической конференции (Пермь, 26 марта 2017). / - Стерлитамак: АМИ, 2017. – №3 - 2. - 216 с.

Международное научное периодическое издание «НОВАЯ НАУКА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ» составлено по итогам Международной научно - практической конференции, состоявшейся 26 марта 2017 г. в г. Пермь.

Научное издание предназначено для докторов и кандидатов наук различных специальностей, преподавателей вузов, докторантов, аспирантов, магистрантов, практикующих специалистов, студентов учебных заведений, а также всех, проявляющих интерес к рассматриваемой проблематике с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

Авторы статей несут полную ответственность за содержание статей, за соблюдение законов об интеллектуальной собственности и за сам факт их публикации. Редакция и издательство не несут ответственности перед авторами и / или третьими лицами и / или организациями за возможный ущерб, вызванный публикацией статьи.

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

При использовании и заимствовании материалов ссылка обязательна

Издание постатейно размещено в научной электронной библиотеке eLibrary.ru и зарегистрирован в наукометрической базе РИНЦ (Российский индекс научного цитирования) по договору № 297 - 05 / 2015 от 12 мая 2015г.

© ООО «АМИ», 2017
© Коллектив авторов, 2017

ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ

Литвинова А.Р.

старший преподаватель

факультет ветеринарной медицины

ФГБОУ ВО «КубГАУ им. И.Т.Трубилина»

г. Краснодар, Российская Федерация

ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ СХЕМ ЛЕЧЕНИЯ ПРИ МИКРОСПОРИИ СОБАК

В настоящее время на рынке ветеринарных препаратов и в медицинской практике существует достаточно большое количество препаратов для лечения микроспории у собак. Эти препараты должны полностью обладать высокой лечебной эффективностью и не оказывать побочный эффект на больное животное.

При анализе лечебной эффективности разнообразных схем лечения микроспории методом случайной выборки организовали две группы животных – с аналогичными по клинической форме болезни. В каждой группе было не менее чем по 10 животных. В исследовании входили в состав собаки в возрасте от 0,5 года до 2 лет, собак контрольной группы лечили по схеме №1.

Эффект рекомендованной терапевтической схемы устанавливали в сравнении со стандартной схемой лечения.

Рекомендованная схема лечения собак группы № 1:

- Вакдерм, 1мл (физ) на 1 дозу, в / м, двукратно, с интервалом 10 - 14 дней;

- Лайм Сульфур, 113 мл на 1 л воды и смачивать данным раствором поврежденные участки кожи, через каждые 5 - 7 дней;

- Дермикоцид, 0,2 - 0,5 щенкам, взрослым собакам крупных и средних пород, 1,5 - 2,0 см³, 2 - 3хкратно с интервалом 5 - 7 дней в / м;

Для лечения опытной группы применяли стандартную схему лечения, которая включает в себя:

- Поливак - ТМ, с 1 до 10 месяца собакам вводят 0,5мл, старше 10 месяцев 0,6, трехкратно, с интервалом 10 - 14 дней;

- Мазь «Ям», наносят тонким слоем на пораженный участок кожи и на 2 – 4 см вокруг него без предварительного удаления корочек и выстригания шерсти, мазь накладывают до отделения корочек

При проведении работ с животными следовали правилам, направленным на предупреждение распространения возбудителя в окружающей среде: дезинфицировали помещения и инвентарь клиники с использованием хлорсодержащих дезинфектантов и кварцевой лампы после каждого случая инфекционного заболевания; при работе с больными животными были обмундированы спецодеждой, одноразовыми шприцами и иглами.

Исследования проводились на 20 собаках с микроспорией, схожими клиническими проявлениями болезни.

В первой группе зоны поражения были: на лапах, между пальцами, и на хребте у основания хвоста.

Во второй группе поражения были возле ушей и на лапах. Воспалительный процесс был выражен слабо.

Диагноз был поставлен с помощью лабораторных исследований (микроскопическим методом), был обнаружен грибок *M. Canis*.

В первой опытной группе пораженные участки кожи и здоровую кожу граничащую с очагом инфекции обрабатывались по предложенной схеме Лайм Сульфуром, также было введено по схеме вакцина «Вакдерм», «Дермикоцид».

Во второй опытной группе каждой собаке была введена ассоциированная вакцина Поливак ТМ, а участки поражения грибка обрабатывали мазью «Ям».

За животными вели ежедневное наблюдение в течении одного месяца.

Нами было установлено, что при применении схемы лечения №1 у животных шло энергичное выздоровление. Через 10 суток после начала лечения было видно активное заживления пораженных участков кожи. Во второй опытной группе через 10 суток еще выявлялись пораженные участки с воспалительным процессом. В первой опытной группе у всех 10 собак на 20 сутки после начала лечения были клинические признаки выздоровления, а во второй опытной группе только 4 собаки показали положительную динамику.

Терапевтическая эффективность схемы лечения №1 составила 100 % . При проведенной повторной микроскопии соскобов кожи элементы грибка *M. Canis* обнаружены небыли.

© Литвинова А.Р., 2017

ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ НАУКИ

Shcherbakova, I. V.,

lecturer, Department of "Foreign languages", Don State Technical University (DSTU),
post - graduate student of Rostov State Economic University (RINE), Rostov - on - Don

Beysova A.E.,

student, Don State Technical University (DSTU), Rostov - on - Don

CARTOGRAPHY NEEDED NOW MORE THAN EVER

Cartography and mapping is the study and practice of making statements about the Earth on a flat surface. The discipline of cartography combines science, aesthetics and technical capabilities to create a balanced and clear view, which is capable of communicating information effectively and quickly. [1]

This list famous manufacturer of the map, as Johann Werner and Arthur Robinson.

Claudius Ptolemy was Greek writer, known as a mathematician, astronomer, geographer, astrologer and poet of a single epigram of the Greek anthology. He lived in the city of Alexandria in the Roman province of Egypt, wrote in Koine Greek, and held Roman citizenship. [2]

Ptolemy wrote several scientific papers. Three scientific papers were important to later Byzantine, Islamic and European science. [2]

The first paper is the astronomical treatise. Treatise known now as the *Almagest*. [2]

The second paper is the *Geography*. It is a thorough discussion of the geographic knowledge of the Greco - Roman world. [2]

The third paper is the astrological treatise. Ptolemy attempted to adapt horoscopic astrology to the Aristotelian natural philosophy of his time. [2]

Amerigo Vespucci was an Italian explorer, financier, navigator and cartographer. Vespucci demonstrated that Brazil and the West Indies did not represent Asia's eastern outskirts as initially conjectured from Columbus' voyages. However, they instead constituted an entirely separate landmass hitherto unknown to Old Worlders. [2]

John Paul Goode was a geographer and cartographer. He was one of the key geographers in American Geography's Incipient Period from 1900 to 1940. In 1903 Goode was offered a position as a professor in the Geography Department at the University of Chicago. [2]

Cartography, however mechanized it becomes, remains both a science and an art. [1]

The term "Cartography" became in 1859, from the French, "carta" meaning card and " - graphie" became from the Greek, meaning "to write", or "to draw". [1]

A slightly different version finds the term deriving from Old French *carte*, or map, with its roots in Latin *charta*, or carta, meaning paper made from papyrus. *Graphie* is the French for *graphia*, from the Greek for writing. [1]

We use digital maps or GIS far more than paper maps. Because portability of digital maps are easy in use, analytical and hyperlocational abilities.

Cartography is changing along with the times. We produce more maps in full color, and possibly never print. [1]

People constructed the first maps with brushes and parchment. They varied in quality and of limited distribution. [1]

Advances in mechanical devices such as the printing press, quadrant, and vernier calipers allowed for the mass production of maps and the ability to make accurate reproductions from more data that are accurate. [1]

Optical technology, such as the telescope, sextant, and other devices that use telescopes, allowed for accurate surveying of land and gave the mapmakers and navigators the ability to find their latitude by measuring angles to the North Star at night or the sun at noon. [1]

Advances in photochemical technology, such as the lithographic and photochemical processes, allowed for the creation of maps that are finely detailed, do not distort in shape, and resist moisture and wear. [1]

These advances eliminated the need for engraving, further shortening the time. It takes to make and reproduce maps. [1]

In the late twentieth century and early twenty - first century, advances in electronic technology led to another revolution in cartography. [1]

Computer hardware devices such as computer screens, plotters, printers, scanners, and analytic stereo plotters along with visualization, image processing, spatial analysis and database software, have democratized and greatly expanded the making of maps. [1]

Money is a good thing. Paper maps cost money. People prepare and produce paper maps. People need to be thoroughly checked maps for errors. Just because it is cheaper now to fix errors after or during production does not mean you can forego quality assurance. [3]

The new standard is interactive mapping. All previous web mapping software had a high cost. Google Maps' API released in June 2005. It became easier to prepare interactive maps. [3]

Cartography is a science. Cartography is a global discipline now. [4]

Aerial photography changed the face of mapping at the beginning of the 20th century. We saw accurate measurements as a matter of course. [4]

Today, a point on a map is not just a point of interest. A point is a data point, a node, a vector or a pixel. That can represent a fundamental shift in a cartographer's thinking, but it is not impossible. [4]

References:

1. <http://www.newworldencyclopedia.org/entry/Cartography>
2. <http://www.ranker.com/list/of-famous-cartographers/reference>
3. <http://docslide.net/documents/cartography-needed-more-now-than-ever-john-reiser-rowan-university.html>
4. <http://www.environmentalscience.org/cartography>

© Shcherbakova I. V., Beysova A.E., 2017

Shcherbakova, I. V.,

lecturer, Department of "Foreign languages", Don State Technical University (DSTU),
post - graduate student of Rostov State Economic University (RINE), Rostov - on - Don

Yakovenko E.A.,

student, Don State Technical University (DSTU), Rostov - on - Don

HISTORY OF GEODESY

What is geodesy? Who needs it and why? These are some of the questions asked by many people. Actually, geodesy is nothing new having been around for centuries. Webster defines geodesy as "that branch of applied mathematics which determines by observation and measurement the exact positions of points and the figures and areas of large portions of the earth's

surface, the shape and size of the earth, and the variations of terrestrial gravity." It is a specialized application of several familiar facets of basic mathematical and physical concepts. In practice, geodesy uses the principles of mathematics, astronomy and physics, and applies them within the capabilities of modern engineering and technology [1]. A thorough study of the science of geodesy is not a simple undertaking. However, it is possible to gain an understanding of the historical development, a general knowledge of the methods and techniques of the science, and the way geodesy is being used to solve some problems.

In the past, geodesy was largely involved with the practical aspect of the determination of exact positions of points on the earth's surface for mapping or artillery control purposes while the determination of the precise size and shape of the earth was a purely scientific role. However, modern requirements for distance and direction call for both the practical and scientific applications of the science to provide the answers to problems in such fields as satellite tracking, global navigation and defensive missile operations [1].

Man has been concerned about the earth on which he lives for many centuries. During very early times this concern was limited, naturally, to the immediate vicinity of his home; later it expanded to the distance of markets or exchange places; and finally, with the development of means of transportation man became interested in his whole world. Much of this early "world interest" was evidenced by speculation concerning the size, shape, and composition of the earth.

The early Greeks, in their speculation and theorizing, ranged from the flat disc advocated by Homer to Pythagoras' spherical figure – an idea supported one hundred years later by Aristotle. Pythagoras was a mathematician and to him the perfect figure was a sphere. He reasoned that the gods would create a perfect figure and therefore the earth was created to be spherical in shape. Anaximenes, an early Greek scientist, believed strongly that the earth was rectangular in shape [1].

Since the spherical shape was the most widely supported during the Greek Era, efforts to determine its size followed. Plato determined the circumference of the earth to be 40,000 miles while Archimedes estimated 30,000 miles. Plato's figure was a guess and Archimedes' a more conservative approximation. Meanwhile, in

Egypt, a Greek scholar and philosopher, Eratosthenes, set out to make measurements that are more explicit.

He had observed that on the day of the summer solstice, the midday sun shone to the bottom of a well in the town of Aswan. At the same time, he observed the sun was not directly overhead at Alexandria; instead, it cast a shadow with the vertical equal to $1 / 50$ th of a circle ($7^\circ 12'$). To these observations, Eratosthenes applied certain "known" facts (1) that on the day of the summer solstice, the midday sun was directly over the line of the summer Tropic Zone (Tropic of Cancer) – therefore Aswan was concluded to be on this line; (2) the linear distance between Alexandria and Aswan was 500.

Alexandria and Aswan lay on a direct north - south line. From these observations and "known" facts, Eratosthenes concluded that, since the angular deviation of the sun from the vertical at Alexandria was also the angle of the subtended arc, the linear distance between Alexandria and Aswan was $1 / 50$ of the circumference of the earth or $50 \times 500 = 25,000$ miles. A currently accepted value for the earth's circumference at the Equator is 24,901 miles, based upon the equatorial radius of the World Geodetic System. The actual unit of measure used by Eratosthenes was called the "stadium." No one knows for sure what the stadium that he used is in today's units.

The measurements given above in miles were derived using one stadium equal to one - tenth statute mile [1].

It is remarkable that such accuracy was obtained in view of the fact that most of the "known" facts and his observations were incorrect: (1) although it is true that the sun at noon is directly overhead at the Tropic of Cancer on the day of the summer solstice, it was erroneously concluded that Aswan lay on the line. Actually, Aswan is 37 miles to the north; (2) the true distance between Alexandria and Aswan is 453 miles and not 500; (3) Aswan lies $3^{\circ} 30'$ east of the meridian of Alexandria; (4) the difference of latitude between Alexandria and Aswan is $7^{\circ} 5'$ rather than $7^{\circ} 12'$ as Eratosthenes had concluded.

The results started an intense controversy between French and English scientists. The English claimed that the earth must be flattened, as Newton and Huygens had shown theoretically, while the Frenchmen defended their own measurement and were inclined to keep the earth egg - shaped.

To settle the controversy, once and for all, the French Academy of Sciences sent a geodetic expedition to Peru in 1735 to measure the length of a meridian degree close to the Equator and another to Lapland to make a similar measurement near the Arctic Circle. The measurements conclusively proved the earth to be flattened, as Newton had forecast. Since all the computations involved in a geodetic survey are accomplished in terms of a mathematical surface (reference ellipsoid) resembling the shape of the earth, the findings were very important.

References:

1. <http://www.studfiles.ru/preview/3557726/page:3/>

© Shcherbakova I. V., Yakovenko E.A., 2017

Shcherbakova, I. V.,

lecturer, Department of "Foreign languages", Don State Technical University (DSTU),
post - graduate student of Rostov State Economic University (RINE), Rostov - on - Don

Kuznetsova A.G.,

student, Don State Technical University (DSTU), Rostov - on - Don

THE SUBJECT OF CARTOGRAPHY. RELATIONSHIP OF CARTOGRAPHY WITH OTHER DISCIPLINES

Among the Earth sciences, a special place is occupied by cartography, geodesy and topography - the sciences dealing with the study of the surface of our planet in geometric terms, the methods of accurate measurements on the earth's surface and the imaging of the surface of the globe on a plane, on geographic maps.

The products of cartographic - geodetic production are widely used by other sciences, as well as by many branches of the economy. The general task of mapping geodesy and topography is to provide the economy and the armed forces with geodetic data and modern geographic maps. Each of these sciences solves its specific tasks.

Cartography is the science of geographic maps and other cartographic works, their content, methods of creation and use. Cartographic science studies methods of designing the surface of the

globe on a plane and develops methods and means for visualizing geographic objects on maps. Cartographic production is engaged in the compilation of geographic maps based on topographic surveys, aerial photographs and space surveys or on the available maps of larger scales and their publication by printing means. In view of the vastness of the problems solved by modern cartography, it is usually divided into a number of disciplines. The main ones are cartography, cartographic informatics, mathematical cartography, cartometry, design and mapping, design, publication of maps and their use.

Cartography studies the properties of geographical maps, their elements, types and methods of use, and also includes the history of cartography. Cartographic computer science deals with problems of classification (classification) of maps, their analysis, evaluation, storage and distribution. Mathematical cartography examines the mathematical basis of maps; Its main subject of research - cartographic projections, i.e. Ways of image on the plane of the surface of the globe.

Cartometry develops methods for measuring by maps. Designing and mapping - is the development of methods and the process of careful creation of originals of maps and scientific and technical management of cartographic works. The science of drawing cards examines visual means that can be used to visualize the content of maps. The edition of maps develops methods and processes of reproduction and reproduction of originals of cards by means of polygraphic techniques.

Cartography is related to geodesy, as it uses its data. Geodesy (from the Greek *geodaisia* - division of the earth) is engaged in the study of the shape and dimensions of the Earth, the methods of creating on the earth's surface the support points required for topographic surveys and various engineering works. Geodesy is closely connected with geophysics, astronomy, topography and cartography. It provides topography and mapping with a planned and high - altitude basis, i.e. Coordinates of geodetic points and elevation marks necessary for the creation of plans and geographic maps.

Topography (from Greek *topos* - terrain and *grapho* - I describe) is a science that studies the physical earth's surface geometrically.

Topography deals with measurements on the earth's surface or on aerial photographs for the purpose of drawing graphic images of the earth's surface: plans, topographic maps and profiles. The measurement of the Earth's surface arose in the extreme antiquity long before our era in Egypt. Whether the simplest measurement techniques that were used to partition the fertile coastal belt of the Nile into sections and to introduce changes that occurred as a result of the floods of this river are known [1].

The shape and size of the Earth. Physical and mathematical terrestrial surfaces. The surface on which we live, with a complex relief: the real earth's surface is physical. The mathematical earth's surface is understood as the surfaces of regular or irregular geometric bodies, which in their size and shape are close to the physical earth's surface. This assumption was verified in the XVIII century. The French Academy of Sciences measured in Lapland and near the equator (Peru). These studies confirmed the correctness of Newton's assumption. Subsequently, the degree measurements became more accurate, covered more territory, and when gravimetry was used to measure the shape of the earth and was studying the distribution of gravity on the earth's surface, it was revealed that the Earth had a more complex shape. This is a peculiar, unique form, peculiar only to the Earth and it was given the name of a geoid. Geoid (from the Greek *ge* - Earth and *eidosis* - the species), the figure of the Earth, which would form the surface of the World Ocean and the seas connected with

it at some average water level, the absence of currents, tides, waves, etc. The geoid surface is one of the level surfaces of the potential Gravity. Mentally continued under the continents so that everywhere is perpendicular to the direction of gravity, it forms a closed figure, which is taken as the figure of the Earth. The surface of the geoid is very complex, therefore in geodesy and cartography instead of it, the surface of a simpler geometric figure is used - the ellipsoid of rotation, the size and shape of which are very close to the size and shape of the geoid. The gap between these surfaces is small - 100 - 150m. maximum. On maps of large areas, the true dimensions of the earth's surface are reduced by millions of times. With such a decrease, the difference between the values of the large and small semiaxes is invisible to the eye. Therefore, when constructing maps to simplify the calculations, the Earth is taken as the right ball with a radius of 6371.1 km [2].

References:

1. <http://www.turkaramamotoru.com/en/geodesy-49040.html>
2. <http://wiki.gis.com/wiki/index.php/Geodesy>

© Shcherbakova I. V., Kuznetsova A.G., 2017

Shcherbakova I. V.,

lecturer, Department of "Foreign languages", Don State Technical University (DSTU),
post - graduate student of Rostov State Economic University (RINE), Rostov - on - Don

Korshenko V.T.,

student, Don State Technical University (DSTU), Rostov - on - Don

GEODESY AS A SCIENCE

Geodesy, also called geodetics, is the scientific discipline that deals with the measurement and representation of the Earth, its gravitational field and geodynamic phenomena (polar motion, earth tides, and crustal motion) in three - dimensional time space [1]. Geodesy is the discipline that deals with the measurement and representation of the earth and other celestial bodies and their respective gravity fields, in a three - dimensional time varying space [4]. Geodesy is primarily concerned with positioning and the gravity field and geometrical aspects of their temporal variations, although it can also include the study of the Earth's magnetic field. Geodesy may be divided into the areas of global geodesy, national geodetic surveys, and plane surveying. Global geodesy is responsible for the determination of the figure of the Earth and of the external gravity field. A geodetic survey establishes the fundamentals for the determination of the surface and gravity field of a country. This is realized by coordinates and gravity values of a sufficiently large number of control points, arranged in geodetic and gravimetric networks. In this fundamental work, curvature and the gravity field of the earth must be considered. In plane surveying (topographic surveying, cadastral surveying, engineering surveying), the details of the terrain are obtained. In plane, surveying the horizontal plane is generally sufficient [1].

Geodesy is a science, the oldest earth (geo -) science, in fact. It was born of fear and curiosity, driven by a desire to predict natural happenings and calls for the understanding of these happenings. The classical definition, according to one of the "fathers of geodesy" reads: "Geodesy is the science

of measuring and portraying the earth's surface". Nowadays, we understand the scope of geodesy to be somewhat wider. It is captured by the following definition: "Geodesy is the discipline that deals with the measurement and representation of the earth, including its gravity field, in a three-dimensional time varying space." Note that the contemporary definition includes the study of the earth gravity field, as well as studies of temporal changes in positions and in the gravity field [2].

During the Greek era, geodesy was considered to be one of the most challenging disciplines. Thales of Miletus (625 - 447 B.C.) involves the first documented ideas about Geodesy. There are several ideas about the earth's shape. Around the end of the 6th century the first known maps of the world was compiled. The first star maps was prepared by Eudoxus (408 - 355 B.C) who also knew the length of the solar year almost exactly 365.25 days. Aristotle (384 - 322 B.C) formulated the argument for the sphericity of the earth and first hints of gravity was considered. Around the end of the 3rd century, the spherical coordinates were introduced. Aristarchus (310 - 250 B.C.) attempted to determine the dimensions and distances of the moon and the sun. About half a century later, the motion of the obliquity of the earth's spin axis was introduced. Eratosthenes can be called the proper founder of geodesy [3].

Little documentation of the geodetic accomplishments of the oldest civilizations, the Sumerian, the Egyptian, the Chinese, and the Indian, has survived. The first firmly documented ideas about geodesy go back to Thales of Miletus (ca. 625–547 BC), Anaximander of Miletus (ca. 611– 545 BC), and the school of Pythagoras (ca. 580–500 BC). The Greek students of geodesy included Aristotle, Eratosthenes (276–194 BC)—the first reasonably accurate determination of the size of the earth, but not taken seriously until 17 centuries later—and Ptolemy (ca. 75–151 AD). In the middle Ages, the lack of knowledge of the real size of the earth led Toscanelli (1397–1482) to his famous misinterpretation of the world, which allegedly lured Columbus to his first voyage west. Soon after, the golden age of exploration got under way and with it the use of position determination by astronomical means. The real extent of the world was revealed to have been close to Eratosthenes's prediction, and people started looking for further quantitative improvements of their conceptual model of the earth. This led to new measurements on the surface of the earth by a Dutchman Snellius (in the 1610s) and a Frenchman Picard (in the 1670s) and the first improvement on Eratosthenes's results. Interested readers can find fascinating details about the oldest geodetic events in Berthon and Robinson (1991). At about the same time, the notion of the earth's gravity started forming up through the efforts of a Dutchman Stevin (1548–1620), Italians Galileo (1564–1642) and Borelli (1608–1679), an Englishman Horrox (1619– 1641), and culminating in Newton's (1642–1727) theory of gravitation. Newton's theory predicted that the earth's globe should be slightly oblate due to the spinning of the earth around its polar axis. A Frenchman Cassini (1625–1712) disputed this prediction; consequently, the French Academy of Science organized two expeditions to Peru and to Lapland under the leadership of Bouguer and P1: GPB Final Encyclopedia of Physical Science and Technology EN006G - 283 June 29, 2001 21:25 Geodesy 577 Maupertuis to measure two meridian arcs. The results confirmed the validity of Newton's prediction. In addition, these measurements gave us the first definition of a meter, as one ten-millionth part of the earth's quadrant. For 200 years, from about mid - 18th century on, geodesy saw an unprecedented growth in its application. Position determination by terrestrial and astronomical means was needed for making maps, and this service, which was naturally provided by geodesists and the image of a geodesist as being only a provider of positions, survives in some quarters till today[2].

References:

1. <http://infopedia.su/10x5bfe.html>
2. https://www2.unb.ca/gge/Personnel/Vanicek/Geodesy_chapter.pdf
3. <http://portal.survey.ntua.gr/main/labs/hgeod/ddeli/stsatgeod/Digital%20Library/Geodesy%20History.pdf>
4. <http://rahmat.zikri.com/geodesi.html>

© Shcherbakova I. V., Korshenko V.T., 2017

Маркова Н.Н.

к.э.н., ГБПОУ КО "Калужский торгово - экономический колледж"
г.Калуга, Российская Федерация

АКТУАЛЬНОСТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Богатые индустриальные страны мира потребляют 3 / 4 всех природных ресурсов, в то время как на территории этих стран проживает 1 / 4 населения Земли. Ограниченность ресурсов планеты вступает в противоречие со сверхпотреблением.

Сверхпотребление является главной причиной обострения экологических проблем во всем мире. По данным Римского клуба, значительно истощены биоресурсы Мирового океана, морей и рек; уничтожено 2 / 3 лесов планеты; потеряли плодородие, оказались закисленными или засоленными 2 / 3 почв сельскохозяйственного назначения; резко сокращается разнообразие животного и растительного мира.

Экологические нарушения ведут к уменьшению водных запасов на суше, необеспеченности чистой питьевой водой в развивающихся новых болезней.

Снижение сверхпотребления до рационального уровня должно стать самым важным условием мирового развития [1].

Некоторые страны из - за повышения влажности и высокой средней температуры к 2100 году могут стать непригодными для жизни. Согласно исследованию американских ученых, в группу риска попадают Катар, Саудовская Аравия, Бахрейн, ОАЭ и другие страны Ближнего Востока. По расчетам климатологов, при текущем темпе роста выбросов парниковых газов уже к 2070 году средняя температура воздуха в странах Персидского залива может составить 74 - 77 °С. Это сделает территории непригодными для людей. Исключение могут составить крупные мегаполисы с развитой системой кондиционирования. Но и в них люди смогут выходить из дома лишь по ночам.

Эксперты ООН предупреждают, что потепление отрицательно скажется на урожайности, особенно в слаборазвитых странах Африки, Азии и Латинской Америки, что приведет к продовольственным проблемам. По данным ученых, к 2080 году число людей, сталкивающихся с угрозой голода, может увеличиться на 600 млн человек. Другим важным последствием климатических изменений может стать нехватка питьевой воды. В регионах с засушливым климатом (Центральная Азия, Средиземноморье, Южная Африка, Австралия

и т. п.) ситуация еще более усугубится из-за сокращения количества осадков. Голод, нехватка воды, а также миграция насекомых может привести к увеличению эпидемий и распространению в северных районах таких тропических болезней как малярия и лихорадка.

Изменения климата могут коснуться не только здоровья людей, но также повысить риск политических разногласий и конфликтов за доступ к водным и продовольственным ресурсам [2].

Одним из самых ощутимых следствий потепления климата, по всей видимости, станет таяние ледников и повышение уровня Мирового океана. Миллионы людей на побережье погибнут от частых наводнений или будут вынуждены переселиться, предсказывают аналитики ООН. По мнению экспертного сообщества, повышение уровня моря в XXI веке составит до 1 м (в XX веке - 0,1 - 0,2 м). В этом случае наиболее уязвимыми окажутся низменности, прибрежные территории и небольшие острова. Первыми в зону риска попадают Нидерланды, Бангладеш и малые островные государства, такие как Багамы, Мальдивы. Значительные территории могут быть затоплены в таких странах, как Россия, США, Великобритания, Италия, Германия, Дания, Бельгия, Ирак, Таиланд и Вьетнам. Серьезный ущерб грозит Китаю, где около 140 млн человек могут лишиться крова, и Японии, где может затопить дома более 30 млн человек - четвертой части населения страны.

Дефицитом становится и чистая вода, причем водный дефицит может сказаться быстрее, чем последствия "парникового эффекта": 1,2 миллиарда людей живут без чистой питьевой воды, 2,3 миллиарда – без очистных сооружений для использования загрязненной воды. Растут расходы воды на орошение, сейчас это – 3300 кубических километра в год, в 6 раз больше стока одной из самых многоводных рек мира – Миссисипи. Широкое использование грунтовых вод ведет к снижению их уровня. В Пекине, например, за последние годы он упал на 4 метра [3].

За последнее столетие человечество разработало ряд оригинальных способов борьбы с экологическими проблемами. К числу таких способов можно отнести возникновение разного рода «зелёных» движений и организаций. В числе важнейших путей решения экологических проблем большинство исследователей выделяет внедрение экологически чистых, мало — и безотходных технологий, рациональное размещение производства и использование природных ресурсов [4].

Список использованной литературы

1. Бродский А.К. Краткий курс общей экологии: Учебн.пособие - 3 - е изд. - ДСАН,1999 - 223с.
2. Гальперин М.В. Общая экология, Инфа - М, 2010г.
3. Войткевич Г.В., Вронский В.А.. Основы учения о биосфере: Кн. Для учителя. - М: Просвещение,1999г
4. <<http://fb.ru/article/64917/ekologicheskie-problemyi-sovremennosti>>

© Маркова Н.Н., 2017

Ибрагимов Б.М.

к. ф. - м. н., старший преподаватель кафедры математики
Дагестанский государственный университет народного хозяйства
г. Махачкала, Российская Федерация

**ОЦЕНКИ МОДУЛЕЙ НЕПРЕРЫВНОСТИ ВЫСШИХ ПОРЯДКОВ В МЕТРИКЕ
СО ЗНАКОЧУВСТВИТЕЛЬНЫМ ВЕСОМ**

Знакочувствительным весом называется упорядоченная пара $\rho(x) = (\rho_-(x), \rho_+(x))$ 2π -периодических непрерывных и неотрицательных функций $\rho_-(x)$ и $\rho_+(x)$.

Возьмем положительную и отрицательную части (срезки) функции $f(x)$, т.е. функции

$$f^+(x) = \max\{f(x), 0\}, f^-(x) = (-f(x))^+,$$

и составим разложение ([1]) функции $f(x)$ по весу $\rho(x)$, полагая

$$(f, \rho)(x) = f^+(x)\rho_+(x) - f^-(x)\rho_-(x).$$

Тогда ρ -норма функции $f(x)$ относительно веса $\rho(x)$ определяется равенством ([1])

$$|f|_\rho = \sup_x |(f, \rho)(x)|.$$

При $\rho_-(x) \equiv \rho_+(x) \equiv 1$ величина $|f|_\rho$ совпадает с обычной равномерной нормой $\|f\|_{C_{2\pi}} = \sup_x |f(x)|$.

Для заданного натурального числа r модуль непрерывности порядка r ($r \geq 1$) функции $f(x)$ относительно знакочувствительного веса $\rho(x) = (\rho_-(x), \rho_+(x))$ определим при $\delta \geq 0$ равенством

$$\omega_r(f, \rho, \delta) = \sup_{x, |h| \leq \delta} |(\Delta_h^r f, \rho)(x)|,$$

в котором

$$\Delta_h^r f(x) = \sum_{i=0}^r (-1)^{r-i} \binom{r}{i} f(x + ih)$$

означает конечную разность порядка r функции $f(x)$ в точке x с шагом h .

В случае единичного веса, т.е. при $\rho_-(x) \equiv \rho_+(x) \equiv 1$ $\omega_r(f, \rho, \delta)$ совпадает с обычным равномерным модулем непрерывности r -го порядка

$$\omega_r(f, \delta) = \sup_{x, |h| \leq \delta} |\Delta_h^r f(x)|.$$

Следующее свойство модулей непрерывности играет важную роль в оценках скорости полиномиальных приближений функций с весом.

Лемма 1. При любых натуральном n и положительном λ имеют место соответственно неравенства

$$\omega_r(f, \rho, n\delta) \leq n^r \omega_r(f, \rho, \delta) + \frac{1}{2} r(n-1)n^r \omega_r(f, \delta) \omega(\rho, \delta),$$

$$\omega_r(f, \rho, \lambda\delta) \leq (\lambda + 1)^r \omega_r(f, \rho, \delta) + \frac{1}{2} r \lambda (\lambda + 1)^r \omega_r(f, \delta) \omega(\rho, \delta),$$

где

$$\omega(\rho, \delta) = \max\{\omega(\rho_-, \delta), \omega(\rho_+, \delta)\}, \delta \geq 0.$$

Ниже дается оценка модуля непрерывности любого данного порядка $k \geq 2$ относительно данного знакочувствительного веса через модуль непрерывности меньшего порядка r относительно того же веса.

Лемма 2. Для непрерывных 2π - периодических функции $f(x)$ и веса $\rho(x) = (\rho_-(x), \rho_+(x))$ при $\delta \geq 0$ и любых натуральных $k > r \geq 1$ выполняется неравенство

$$\omega_k(f, \rho, \delta) \leq 2^{k-r-1} [\omega_r(-f, \rho, \delta) + \omega_r(f, \rho, \delta)] + (k-r)2^{k-r-1} \omega_r(f, \delta) \omega(\rho, \delta).$$

Более сложной является задача об оценке модуля непрерывности данного порядка относительно данного знакочувствительного веса через модуль непрерывности большего порядка относительно того же веса. Следующее утверждение обобщает неравенство Маршо ([2]) об оценке модуля непрерывности данного порядка через модуль непрерывности более высокого порядка на модули непрерывности относительно периодических знакочувствительных весов.

Теорема. Пусть даны 2π - периодические непрерывные функция $f(x)$ и вес $\rho(x) = (\rho_-(x), \rho_+(x))$. Тогда при каждом натуральном r и $0 \leq \delta \leq \frac{\pi}{r}$ имеет место неравенство

$$\omega_r(f, \rho, \delta) \leq r^2 \delta^r \int_{\delta}^{\frac{\pi}{r}} \frac{1}{t^{r+1}} \left\{ \omega_{r+1}(-f, \rho, t) + \frac{r-1}{4} \omega_{r+1}(f, t) \omega(\rho, t) \right\} dt + \delta^r \left(\frac{4r}{\pi} \right)^r \left\{ \frac{|f|_{\rho} + |-f|_{\rho}}{2} + \|f\|_{C_{2\pi}} \omega(\rho, 2\pi) \right\}.$$

Как следствие при $r=1$ получена более простая оценка для модуля непрерывности (первого порядка) через модуль гладкости:

$$\omega(f, \rho, \delta) \leq \delta \int_{\delta}^{\frac{\pi}{2}} \frac{\omega_2(-f, \rho, t)}{t^2} dt + \frac{2}{\pi} \delta \left\{ \frac{|f|_{\rho} + |-f|_{\rho}}{2} + \|f\|_{C_{2\pi}} \omega(\rho, 2\pi) \right\}.$$

Список использованной литературы:

1. Долженко Е.П. Аппроксимации со знакочувствительным весом (теоремы существования и единственности) [Текст] / Е.П. Долженко // Известия РАН. Сер. Матем. 1998. Т. 62. №6. С. 59–102.
2. Marchaud A. Sur les derives et sur les differences des fonctions de variables reeles [Текст] / A. Marchaud // J. Math. pures et appl. 1927. V.6. P. 337–425.

© Ибрагимова Б.М. 2017

АМПЛИТУДНО - ЧАСТОТНЫЙ СПЕКТР КОЛЕБАНИЙ МИКРОСОСУДИСТОГО РУСЛА КОЖИ У ДЕТЕЙ

Регуляция микрокровотока контролируется пассивными и активными механизмы. Активные факторы контроля микроциркуляции (факторы, непосредственно воздействующие на систему микроциркуляции) – это эндотелиальный, миогенный и нейрогенный механизмы регуляции просвета сосудов, тонуса сосудов. [10, с. 421 - 422]. Эти факторы контроля регуляции модулируют поток крови со стороны сосудистой стенки и реализуются через ее мышечный компонент [9, с. 65 - 68]. Пассивные факторы (факторы, вызывающие колебания кровотока вне системы микроциркуляции) – это пульсовая волна со стороны артерий и присасывающее действие «дыхательного насоса» со стороны вен [17, с. 105 - 111]. Эти колебания проникают с кровотоком в зондируемую область, так как микроциркуляторное русло топографически расположено между артериями и венами [18, с. 78 - 79].

При многих патологических процессах изменения микроциркуляции составляют ведущее звено патогенеза [12, с. 71 - 76]. Микроциркуляторное русло играет важную роль в поддержании жизнеспособности органов и тканей, в течении воспалительных и репаративных процессов путем регуляции адекватного уровня биохимических реакций в тканях и осуществления клеточных функций [1, с. 101 - 107]. В детском возрасте происходит существенная перестройка морфофункциональной организации сердечно - сосудистой системы, активно совершенствуются механизмы ее регуляции [11, с. 64 - 68].

Нарушения микроциркуляции могут быть причиной не только заболеваний, но и их обострений [4, с. 68 - 74]. Изменения микроциркуляции возникают раньше и исчезают позже клинических проявлений патологического процесса, и поэтому состояние кровотока в микроциркуляторном русле несет ценную диагностическую информацию о состоянии организма [2, с. 93 - 95]. В настоящее время объективную картину степени кровоснабжения и микроциркуляции можно получить с помощью лазерной доплеровской флоуметрии (ЛДФ) [5, с. 47 - 49].

Самым доступным органом для исследования микроциркуляции методом ЛДФ является кожа [14]. У детей роговой слой эпидермиса тонкий и нежный, а кровеносные и лимфатические сосуды относительно расширены и имеют повышенную проницаемость стенок. Для детской кожи особенно характерно хорошее кровенаполнение с густой сетью широких капилляров. Изучение реакции кожного кровотока на проведение функциональных проб позволяет не только оценить характер кровотока в микроциркуляторном русле, резерв капиллярного кровотока, но и осуществлять косвенную оценку регуляции сосудов МЦР во внутренних органах, проводя исследования в соответствующих зонах Захарьина - Геда [7, с. 121 - 124]. ЛДФ является единственным методом, позволяющим получить объективную информацию о параметрах

микроциркуляции в клинических условиях и объективно использовать ее для проведения и коррекции лечебного процесса [3, с. 63 - 66]. Данный метод особенно эффективен в изучении микроциркуляции кожи детей за счет его преимуществ: неинвазивности, возможности длительного мониторинга, отсутствия противопоказаний [6, с. 182 - 187].

Под наблюдением после получения добровольного письменного информированного согласия законных представителей (родителей) в Астраханской областной инфекционной больнице им. А.М. Ничоги находилось 50 детей (условно - здоровая группа). Распределение по полу: 27 – девочек (54 %), 23 – мальчика (46 %). С целью изучения возрастных изменений микроциркуляции показатели микрокровотока фиксировали в возрасте возраста 8 и 10 лет. Измерения проводили в положении детей лежа после 10 - минутного периода адаптации в помещении при температуре 23 ± 2 °С.

Состояние микроциркуляции в коже исследовалось с помощью ЛДФ [19, с. 111]. Исследование проводилось на лазерном анализаторе капиллярного кровотока («ЛАЗК - 02», НПО «Лазма», Москва) для неинвазивного измерения скорости движения крови в капиллярах и диагностики состояния микроциркуляции в тканях и органах при различных патологических процессах (НПП «ЛАЗМА», Москва) [13, с. 74 - 82]. Датчики для исследования размещались на дистальной фаланге второго пальца правой кисти [8, с. 267 - 268].

Амплитудно - частотный спектр колебаний рассчитывали с помощью вейвлет - преобразования и оценивали влияние эндотелиальных, нейрогенных и миогенных механизмов на тонус микрососудов, а также дыхательных и сердечных ритмов [16, с. 182].

Рассчитывали миогенный и нейрогенный компоненты тонуса микрососудов и показатель шунтирования [15, с. 96 - 97].

У девочек в период 8 и 10 лет отмечено увеличение максимальной амплитуды эндотелиальных, нейрогенных и миогенных ритмов на 63,5 ($p < 0,01$), 51,2 и 55,3 % ($p < 0,001$) соответственно. У мальчиков значения максимальной амплитуды эндотелиального, нейрогенного и миогенного ритмов в период 8 и 10 лет возросли на 62,4, 72,3 ($p < 0,01$) и 102,8 % ($p < 0,001$) соответственно.

Максимальная амплитуда дыхательных ритмов в период 8 и 10 лет существенно увеличилась как у девочек (на 97,6 %, $p < 0,001$), так и у мальчиков (на 164 %, $p < 0,001$). Вклад в модуляцию микрокровотока у девочек на 34,9 % ($p < 0,01$), у мальчиков – на 53,5 % ($p < 0,001$). Максимальные амплитуды пульсовых колебаний у девочек и мальчиков увеличились на 16,8 и 64,3 % ($p < 0,001$) соответственно; их вклад в обеспечение тканевой перфузии уменьшился на 37 % ($p < 0,05$) у девочек и на 32 % ($p < 0,01$) у мальчиков. Показатели миогенного тонуса микрососудов снизились у девочек и мальчиков на 13,6 и 18,9 % ($p < 0,05$) соответственно. Именно миогенный тонус является последним звеном контроля микрокровотока перед капиллярным руслом, и его уменьшение (увеличение амплитуды миогенных колебаний) способствует снижению показателя шунтирования у мальчиков на 15,3 % ($p < 0,01$), а следовательно, увеличению нутритивного кровотока.

Базальные показатели микроциркуляции и параметры микрососудистого тонуса у мальчиков и девочек в возрасте 8 лет не имели достоверных отличий. У мальчиков 8 лет значения максимальных амплитуд дыхательных и сердечных ритмов были достоверно ниже на 22,1 и 25,8 % ($p < 0,05$) в сравнении с этими показателями у девочек. В 10 - летнем возрасте параметры микроциркуляции у девочек и мальчиков также не имели

статистически значимых отличий, однако значение показателя шунтирования у мальчиков было ниже на 14,9 % ($p < 0,05$), а значения нормированных амплитуд миогенных и дыхательных ритмов были на 16,1 и 22,4 % ($p < 0,05$) выше, сердечных осцилляций – на 16,1 % ($p < 0,05$) ниже, чем у девочек, что свидетельствует о начале формирования половых отличий в становлении регуляторных механизмов микрокровотока на данном возрастном этапе.

Список использованной литературы:

1. Полунин А.А., Садретдинов Р.А., Воронина Л.П., Асфандияров Ф.Р. Роль микроциркуляторных нарушений и передающихся половым путем инфекций в патогенезе мужского бесплодия. Астраханский медицинский журнал. 2016. Т.11. №1. С.101 - 107.
2. Садретдинов Р.А., Галимзянов Х.М. Изменения микрососудистого русла при инфекционных лихорадках. Астраханский медицинский журнал. 2012. Т.7. №2. С.93 - 95.
3. Садретдинов Р.А., Галимзянов Х.М. Гемодинамические типы микроциркуляции у больных инфекционными лихорадками. Фундаментальные исследования. 2010. №7. С.63 - 66.
4. Садретдинов Р.А., Полунин А.А., Воронина Л.П. Состояние микрососудистой реактивности у бесплодных и фертильных больных хроническим простатитом. Вестник новых медицинских технологий. 2015. Т.22. №4. С.68 - 74.
5. Садретдинов Р.А., Галимзянов Х.М., Рассказов Д.Н. Особенности микроциркуляции в коже при инфекционных лихорадках. Астраханский медицинский журнал. 2010. Т.5. №3. С.47 - 49.
6. Садретдинов Р.А. Особенности гемостаза у больных васкулитами инфекционной этиологии. Врач - аспирант. 2010. Т.42. №5.1. С.182 - 187.
7. Садретдинов Р.А., Полунина О.С., Воронина Л.П., Полунин А.А. Нарушение процессов перекисного окисления белков, липидов и антиоксидантной защиты при развитии бесплодия у больных хроническим простатитом на фоне инфекций, передающихся половым путем. Кубанский научный медицинский вестник. 2016. №1 (156). С.121 - 124.
8. Садретдинов Р.А. Коррекция микроциркуляторных нарушений у больных Астраханской риккетсиозной лихорадкой. Бюллетень Северного государственного медицинского университета. 2010. № 1 (24). С. 267 - 268.
9. Садретдинов Р.А., Короткий Н.Г., Асфандияров Ф.Р. Влияние инфекций, передаваемых половым путем, на формирование патологических типов реагирования микрососудистого эндотелия у больных хроническим простатитом. Новая наука: Современное состояние и пути развития. 2016. № 7 - 2. С. 65 - 68.
10. Садретдинов Р.А., Полунин А.А., Асфандияров Ф.Р. Исследование концентрации цитокинов в спермоплазме при хроническом простатите. Международный журнал экспериментального образования. 2015. №3 - 3. С. 421 - 422.
11. Садретдинов Р.А., Полунин А.А., Асфандияров Ф.Р., Полунина О.С. Функциональные нарушения микроциркуляторного русла при хроническом неспецифическом бактериальном простатите. Естественные науки. 2015. №2 (51). С. 64 - 68.

12. Садретдинов Р.А., Полунина О.С., Воронина Л.П., Полунин А.А. Асфандияров Ф.Р. Роль эндотелиальной дисфункции в развитии мужского бесплодия. Вестник Дагестанской государственной медицинской академии. 2016. №2 (19). С.71 - 76.

13. Садретдинов Р.А., Воронина Л.П., Полунин А.А., Мирошников В.М. Влияние инфекций, передающихся половым путем на состояние микрососудистого эндотелия у больных хроническим простатитом. Астраханский медицинский журнал. 2016. Т.11. №3. С. 74 - 82.

14. Садретдинов Р.А., Галимзянов Х.М., Рассказов Д.Н. Способ ранней диагностики кожных проявлений при инфекционных васкулитах. Патент на изобретение. RUS 2441573 23.03.2010.

15. Садретдинов Р.А., Короткий Н.Г. Активность местного воспаления у больных хроническим простатитом в зависимости от наличия инфекций, передающихся половым путем. Вестник последипломного медицинского образования. 2016. №3. С. 96 - 97.

16. Садретдинов Р.А., Полунин А.А., Воронина Л.П., Асфандияров Ф.Р. Показатели ионофоретических проб у бесплодных и фертильных больных хроническим простатитом в зависимости от наличия инфекций, передающихся половым путем. Современные проблемы науки и образования. 2015. №5. С. 182.

17. Садретдинов Р.А., Полунина О.С., Воронина Л.П. Влияние инфекций, передающихся половым путем, на показатели репродуктивного потенциала при хроническом простатите. Вестник новых медицинских технологий. 2016. Т. 23. №4. С. 105 - 111.

18. Садретдинов Р.А., Полунин А.А., Асфандияров Ф.Р., Полунина О.С. Функциональные нарушения микроциркуляторного русла при хроническом неспецифическом бактериальном простатите. Естественные науки. 2015. №2. С. 78 - 79.

19. Садретдинов Р.А., Полунин А.А., Сулейманов Р.Д., Полунин А.И. Уровень флакса у больных хроническим простатитом. Международный журнал экспериментального образования. 2016. № 3 - 1. С. 111.

© Ерина И.А., 2017

Полякова О.В.,

врач психиатр - нарколог ГБУЗ РК

"Крымский научно - практический центр наркологии",

г. Симферополь, Крым, Российская Федерация

Юсупова О.Л.,

врач - логопед 22 школа - интернат, г. Санкт - Петербург

НАРУШЕНИЯ ПАМЯТИ ПРИ АЛКОГОЛИЗМЕ

В литературе широко освещены самые разнообразные проявления когнитивного дефицита – от легких нарушений до умеренно выраженных, но в рамках других нозологических групп, прежде всего при церебральном атеросклерозе, а также в рамках психоорганического синдрома в связи с черепно - мозговой травмой, эпилепсией, инфекционными поражениями головного мозга и т.д. Также широко освещена проблема

когнитивного дефицита, как проявление негативной симптоматики при шизофрении, и разработаны методы ее коррекции. Относительно последнего, по мнению некоторых исследователей, степень нарушения нейрокогнитивной деятельности имеет большее значение для течения и исхода заболевания, чем продуктивная симптоматика.

Что касается больных алкогольной зависимостью, легкие и даже умеренно выраженные когнитивные нарушения, в частности расстройства мнестической деятельности, вызванные злоупотреблением алкоголем, традиционно описываются в рамках общего личностного снижения или алкогольной деградации личности, поскольку, действительно, расстройства памяти, не достигающие уровня клинических очерченных амнестических синдромов, как правило, «зашториваются» другими проявлениями личностного снижения больных алкоголизмом – снижением критической способности, морально - этическим огрубением и пр. [3]. Часто наблюдаемая у хронически пьющих лиц забывчивость, не достигающая уровня выраженной амнезии, на первых порах может быть даже объяснена отсутствием мотивационного компонента процесса запоминания.

Общеизвестно, что «забывчивость» пьющих лиц очень долго носит избирательный характер, когда забывается должное и не забывается желаемое: по мнению Е. Podolsky, алкоголь как бы останавливает неумолимый ход времени и позволяет не торопиться с решением насущных и неотложных проблем. При этом больные алкоголизмом, в отличие от больных с мнестическими расстройствами, обусловленными другими причинами (к примеру, при церебральном атеросклерозе), редко жалуются на то, что у них ослабла память [1]. Вместе с тем, мнестические расстройства у злоупотребляющих алкоголем лиц, можно сказать, проходят красной чертой через клинику алкогольной церебральной дисфункции, по мнению Ц.В. Кузнецова, развивается своеобразное слабоумие с сохранением «основного ядра личности» [2]. При этом традиционно описываются только выраженные мнестические расстройства, к примеру, алкогольные амнезии или «алкогольные палимпсесты» – термин, которые впервые предложил Бонгеффер К. в 1901 г., а также мнестические расстройства в рамках Корсаковского синдрома (синдром фиксационной амнезии, синдром ретроградной амнезии, парамнезии). Вместе с тем, даже не ярко выраженные расстройства памяти могут оказывать негативное воздействие на всю психическую жизнь индивида, поскольку память, обеспечивая непрерывность психической деятельности, занимает особое положение среди познавательных процессов.

Важность исследования мнестических процессов при состояниях алкогольной зависимости обусловлена также тем, что, как было установлено, что реализация единого механизма внутримозгового подкрепления зависит как от включения эмоционально - мотивационных, так и мнестических компонентов. Существуют отдельные исследования, посвященные изучению функции запоминания с помощью тестовых методик (тест «10 слов») у больных алкогольной зависимостью (АЗ) для выяснения влияния различных факторов на степень когнитивного снижения. В частности, было установлено, что у «много пьющих» больных, в отличие от «мало пьющих», функция памяти находится в гораздо худшем состоянии [3]. Есть работы, посвященные терапевтическому эффекту различных препаратов, в частности антиоксидантов, направленных на улучшение функции памяти у больных АЗ, также с использованием в качестве индикатора функции памяти тестовых методик – «Запоминание 10 слов» и «Счет по Крепелину» [1, 2].

Выводы. 1) Мнестические расстройства у злоупотребляющих алкоголем лиц проходят красной чертой через клинику алкогольной церебральной дисфункции.

2) У «много пьющих» больных, в отличие от «мало пьющих», функция памяти находится в гораздо худшем состоянии.

3) Предложено использование в качестве индикатора функции памяти тестовых методик – «Запоминание 10 слов» и «Счет по Крепелину».

Литература

1. Левич С.Н. Современные технологии оценки предрасположенности военнослужащих к девиантному поведению / С.Н. Левич, Л.О. Марченко, В.В. Юсупов, Е.О. Филиппова // Военно - медицинский журнал. – 2016. – Т. 337. № 4. – С. 10 - 14.

2. Юсупов В.В. Экспресс - оценка психического здоровья военнослужащих, склонных к аддиктивному поведению / В.В. Юсупов // диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук / ГОУВПО "Военно - медицинская академия". Санкт - Петербург. – 2006. – 156 с.

3. Юсупов В.В., Психологическая диагностика зависимого поведения риск развития, методы раннего выявления / В.В. Юсупов, В.А. Корзунин – Санкт - Петербург. Изд - во Речь. – 2007. – 123 с.

© Полякова О.В., Юсупова О.Л. 2017

Тсермиду М.С.,

врач функциональной диагностики
ГБУЗ СК «Ставропольская краевая клиническая больница»,
г. Ставрополь, Российская Федерация

Журова О.В.,

врач функциональной диагностики
ГБУЗ СК «Ставропольская краевая клиническая больница»,
г. Ставрополь, Российская Федерация

Хрипунова А.А.,

к.м.н., доцент кафедры общественного здоровья,
организации здравоохранения и медицинской информатики
ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный медицинский университет»,
г. Ставрополь, Российская Федерация

ХАРАКТЕРИСТИКА ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ МИГРЕНИ

Мигрень является одним из наиболее распространенных и социально значимых заболеваний, внимание к которому в последнее время возросло не только среди неврологов, но и врачей других специальностей. В 2000 году мигрень была включена в список заболеваний, имеющих глобальное значение и представляющих бремя для человечества (Global Burden of Disease 2000), что обусловлено как ее широкой распространенностью, так

и значимым влиянием на качество жизни пациента. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), мигрень входит в двадцатку причин, ведущих к дезадаптации. Однако, несмотря на достаточно определенные критерии, мигрень является не всегда диагностируемой первичной головной болью [1, с. 115].

Традиционная электроэнцефалография применяется в комплексном изучении патофизиологических компонентов мигрени с целью более глубокого понимания механизмов заболевания. Показано, что при мигрени общим компонентом нейродинамических сдвигов является нейрональная гипервозбудимость, которая может предрасполагать к спонтанной нейрональной деполяризации.

При мигрени изменения ЭЭГ неспецифичны. Как правило, изменения биоэлектрической активности отсутствуют или носят пограничный с нормой характер. На ЭЭГ регистрируется дезорганизованный альфа - ритм, большое количество быстрых волн, заостренные и медленные колебания, но количество их и амплитуда сохраняются в границах варианта нормы. Однако, иногда при мигрени на ЭЭГ может регистрироваться эпилептиформная активность. Если у таких пациентов мигрень протекает со зрительной аурой, возникает необходимость дифференцировать это состояние с эпилепсией с затылочными пароксизмами: при мигрени эпилептиформные элементы регистрируются более диффузно, тогда как при эпилепсии - точно в затылочных отведениях [2, с. 84].

Так как мигрень протекает приступообразно, то как и при целом ряде пароксизмальных состояний (эпилепсия, панические атаки, пароксизмальная дистония и т.д.) на ЭЭГ возможно выявить признаки "пароксизмального мозга": увеличение общей спектральной мощности мозга, увеличение мощности спектра тета - активности с доминированием тета - ритма в правом полушарии и наличием генерализованных высокоамплитудных пароксизмальных билатеральных колебаний тета - диапазона [3, с. 68].

Кроме вышеописанных изменений, на ЭЭГ при мигрени может регистрироваться локальное или двустороннее, чаще асимметричное замедление биоэлектрической активности в α - и θ - диапазонах.

В последнее время возросло применение количественных методов обработки данных ЭЭГ. Так, с помощью спектрального анализа ритмов в межприступном периоде у пациентов с мигренью были установлены межполушарная асимметрия альфа - ритма, диффузное или фокальное замедление электрической активности, увеличение быстрой активности. Средняя доминантная частота альфа - диапазона, вычисленная для задних отведений, была значительно меньше на стороне головной боли; в момент приступа наблюдалось нарастание межполушарной асимметрии.

Необходимо отметить, что ЭЭГ - изменения коррелируют со стадийностью заболевания: обнаруженные частотная дисперсия и частотная асимметрия альфа - ритма значительно нарастают до появления продромальных симптомов и держатся после фазы головной боли; характер записей приходит к исходному лишь в среднем через 10 дней после приступа. Таким образом, выявлен характерный динамичный паттерн изменений альфа - ритма при мигрени.

При выполнении проб со зрительной стимуляцией в случаях мигрени, особенно мигрени с аурой, часто регистрируется фотопароксизмальная реакция (ФПР) - возникновение нерегулярных комплексов спайк - волна в ответ на ритмическую фотостимуляцию. ФПР не носит обязательного характера, как, например, при фотогенной эпилепсии. Однако ФПР

часто ассоциирована с мигренью, также как и с другими пароксизмальными состояниями. Скорее всего, ФПР отражает восприимчивость мозга к развитию пароксизма [5, с. 143].

Таким образом, лонгитудинальные исследования ЭЭГ с использованием новых методик являются перспективными для изучения нейрофизиологических механизмов, лежащих в основе патогенеза мигрени.

Список использованной литературы

1. Международная классификация головной боли: Перевод В.В. Осиповой, Т.Г. Вознесенской. — 2 - е изд. — 2004. — 219 с.
2. Амелин А.В. Профилактика мигренозных пароксизмов // Новые технологии в диагностике, лечении и реабилитации неврологических заболеваний. — СПб., 2010. — С. 86.
3. Мищенко Т.С., Мищенко В.Н. Современная диагностика и лечение неврологических заболеваний // Справочник врача «Невролог». — ООО «Доктор - Медиа», 2010. — С. 65 - 74.
4. Шток В.Н. Головная боль. — М.: Медицина, 2007. — 304 с.

© Тсермиду М.С., 2017

Александрова И.Б.,
к.ф.н, доцент кафедры
индустрии моды и художественных технологий,
Нижегородский государственный инженерно - экономический университет,
г. Нижний Новгород, Российская Федерация

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА КАК ФАКТОР ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

Сегодня обществу нужны инициативные и самостоятельные специалисты, способные постоянно совершенствоваться не только свои личностные качества, но и специальные знания и умения, дающие возможность работать в команде. Именно они могут адекватно выполнять свои функции, отличаясь высокой восприимчивостью, социально - профессиональной мобильностью, готовностью к быстрому обновлению знаний, расширению арсенала навыков и умений, освоению новых сфер деятельности.

Ситуация, которая сегодня сложилась в мире и России предъявляет новые требования к квалификации специалиста в области менеджмента, к развитию его менталитета. Специалист, выпускник вуза должен обладать не только глубокой теоретической подготовкой, но и умением применять свои знания на практике, действовать творчески.

В современном образовательном процессе нет проблемы более важной и, одновременно, более сложной, чем организация самостоятельной работы студентов.

Важность этой проблемы связана с новой ролью самостоятельной работы: она постепенно превращается в ведущую форму организации учебного процесса. В результате самообразовательной деятельности студентов происходит процесс приобретения, структурирования и закрепления знаний. Сейчас роль самостоятельной работы настолько возросла, что её приходится специально планировать, создавать для неё специальные формы и методы, выделять время, помещения и технические ресурсы.

Сложность проблемы заключается в необходимости оптимизации сочетания времени на лекционные занятия и на выполнение самостоятельной работы по различным дисциплинам. Сейчас это редко превышает соотношение 1:1, в то время как в Европейских странах и в США отмечается устойчивая тенденция снижения общего времени на чтение лекций и повышения времени самостоятельной работы студентов. В примерном соотношении 1:3. Именно такое, трёхкратное превышение времени на самостоятельную работу студентов по сравнению лекционной формой занятий считается, в среднем, наиболее эффективным для улучшения качества подготовки специалистов.

Умение самостоятельно учиться, пополнять свои знания, тем более

развивать и преобразовывать их, возможно в процессе выполнения самостоятельной работы студента и при условии овладения студентами определенных навыков и приемов самостоятельной работы. Например, умение работать с учебной, методической, научной, специальной, периодической литературой, пользоваться статистическими материалами, современными электронными средствами, глобальными и локальными сетями обучения. Также самостоятельная работа способствует выработке у будущих специалистов таких

положительных личностных качеств, как целеустремленность, активность, инициативность, наблюдательность, дисциплинированность и самостоятельность. Поэтому организация самостоятельной работы студентов не является лишь личным делом студента, а выступает управленческой функцией вуза, задачей профессорско - преподавательского состава, которая приобретает особое значение в связи с развитием образовательного процесса.

Задача формирования специалиста неразрывно связана с развитием интеллекта, культуры личности, основными элементами которой являются профессиональная культура, общая культура и мировоззренческая культура личности. Формирование культуры личности и становление специалиста базируется на системном единстве образовательного, обучающего и воспитательного процесса. Это отражает специфику деятельности в области менеджмента, т.к. она неразрывно связана с людьми. А управленческие процессы в деятельности образовательной организации не всегда поддаются чисто механическому воздействию. Поэтому уже в процессе образования «специальные дисциплины должны развивать не только левое, но и правое полушарие, т.е. умение учиться и творить».

В рамках учебной программы 50 % учебного времени отведено на семинарские и практические занятия по дисциплине. При изучении курса «Реклама в индустрии моды и красоты» студенты получают возможность попробовать свои силы в решении пока учебных, но связанных с реальной жизнью управленческих проблем. Специально разработанные задания для самостоятельной работы позволяют избегать шаблонов, творчески мыслить. На занятиях студенты учатся разрабатывать рекламные тексты, рекламные продукты, планировать и проводить рекламные кампании, применять теории, которые позволяют сформировать положительный образ предприятия, брэнда, товара и услуги. Особенно это актуально, когда роль рекламы в условиях рынка меняется.

Самостоятельная работа студентов – это формирование готовности обучающихся к управлению собственной познавательной деятельностью с целью приобретения индивидуального знания. Эта задача становится еще более актуальной в условиях перехода к новым стандартам, когда основная тенденция инноваций в области образования определяется как переход от «научения» к изучению и реализации.

Самостоятельная работа студентов не отделена от лекций, семинаров, консультаций, но и коллективной работы. Она предполагает также и выполнение заданий в небольших коллективах. Работа в коллективе позволяет сформировать командные навыки работы. Такие самоуправляемые команды наделены функциями принятия решения в планировании своей выполняемой учебной работы, творческой свободе действий, координации деятельности студентов, входящих в команду, контролю над собственной деятельностью. Данный подход позволяет развивать кооперацию и коммуникацию, лидерские качества студентов, поддерживать инициативу каждого, мотивирует их на эффективную работу как на внутрикомандном уровне, так и на межкомандном. Это способствует становлению коллективной ответственности за полученные результаты работы.

Представляется целесообразным выделить следующие этапы включения студентов в самостоятельную работу:

1. Выработка положительной мотивации.
2. Формирование самостоятельной работы.
3. Овладение творческой рефлексивной деятельностью.
4. Умение работать в команде.

Если усвоены методы самостоятельной работы, значит, студент приобрел самое важное – исследовательские умения и навыки в решении поставленных задач на примере конкретной фирмы. Самостоятельная работа в группах может быть оценена по критериям,

которые разрабатываются для каждого творческого задания. В данной статье приведен пример оценки разработки и презентации рекламной кампании предприятия индустрии моды (см. табл. 1).

Таблица 1 - Критерии оценки презентации рекламной кампании по продвижению дизайн - студии на рынок предприятия на рынок

Критерии оценки	Пояснения	5	4,5	4	3,5	3	2,5
1. Структура (введение, основная часть, заключение)	Соответствует / не соответствует требованиям						
2. Качество проработки рекламной кампании (полнота раскрытия): - анализ исходных позиций предприятия; - цели и обоснование; - определение бюджета; - решения о рекламном обращении (УТП, форма, структура); - выбор средств рекламы; - выбор конкретных рекламоносителей; - график использования конкретных рекламоносителей; - предложения по оценке эффективности рекламной кампании	Высокое / низкое, Адресная / неадресная, Нацелена на формирование конкурентного преимущества или нет, системная / бессистемная, полная / неполная обоснованная / необоснованная оригинальная / неоригинальная						
3. Обоснованность выводов	Комплексная / разрозненная						
4. Привлечение источника - вторичной информации	Системное / бессистемное, широкое / незначительное						
6. Грамотность работы	Высокая / низкая						
7. Приемы демонстрации	Умело / неумело						
8. Ясность	Ясно / перегружено						
9. Наглядность	Достаточно / слишком много / слишком мало						
10. Манера держаться	Соответствующая / раздражающая						
11. Жестикуляция	Убедительная / никакой / неподходящая						
12. Контакт глазами	Имелся / не имелся						

13. Доступность	Ясно / неясно						
14. Понятность	Темп и паузы правильно / мало						
15. Стимуляция	Захватывающе / скучно						
16. Построение предложений	Короткие предложения / бесконечные / главные						
17. Групповая поддержка	Активность членов группы / недостаточная активность						

Важно стремиться к тому, чтобы на младших курсах самостоятельная работа студентов стала целью расширения и закрепления знаний и умений, приобретаемых студентами на традиционных формах занятий. На старших курсах самостоятельная работа студентов должна способствовать развитию творческого потенциала студентов и участия студентов в научной деятельности. Задания могут носить индивидуальный, командный характер, однако контроль выполнения задания должен быть индивидуальным.

Список использованной литературы

1. Альтшуллер Г.С., Верткин И.М. Как стать гением. Жизненная стратегия творческой личности. Минск: Беларусь, 479 с.
2. Балашова Ю.В., Интеллектуальное развитие студентов очного и дистанционного обучения // Среднее профессиональное образование - 2011. № 2. С. 33 - 35.
3. Бергер П., Лукман Т. Социальное конструирование реальности. М.: Медиум, 1995. 323 с.
4. Брукинг Э., Интеллектуальный капитал: Ключ к успеху в новом тысячелетии. СПб: Питер, 2001
5. Будаева Т. А., Использование различных образовательных технологий, направленных на интеллектуальное развитие студентов. [Электронный ресурс] - <http://nsportal.ru/shkola/raznoe/library/2014/04/19/statya-ispolzovanie-razlichnykh-obrazovatelnykh-tekhnologiy>

© Александрова И.Б., 2017

Аннимова В.И.

преподаватель, ОГАПОУ СПК

Макар Э.М.,

преподаватель, ОГАПОУ СПК

г. Старый Оскол, Российская Федерация

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДМЕТНО – ЦИКЛОВЫХ КОМИССИЙ ОГАПОУ СПК В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС СПО

В 2016 - 2017 учебном году в ОГАПОУ «Староскольский педагогический колледж» работают 6 предметно - цикловых комиссий: ПЦК преподавателей естественно - математических, социально - гуманитарных, психолого - педагогических, музыкально -

теоретических дисциплин, преподавателей инструментальной подготовки, преподавателей дизайна и хореографических дисциплин.

План работы ПЦК на текущий год формируется с учетом:

- единого плана работы колледжа;
- анализа результатов промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся в предыдущем учебном году;
- методической темы колледжа, задач, которые решает комиссия, приоритетных направлений работы;
- индивидуальных планов преподавателей.

Темы исследования и основные направления деятельности коллектива преподавателей ПЦК формулируются на основе общей методической темы. Практическая реализация научно - методического сопровождения тем ПЦК осуществляется через выполнение организационно - деятельностных проектов ПЦК. Например: «Повышение педагогического мастерства преподавателей посредством внедрения современных образовательных технологий»; «Развитие творческого потенциала преподавателей и студентов посредством системы совместной творческой проектной деятельности.

Основными направлениями работы ПЦК являются следующие:

1. Организационно - методическая работа.
2. Информационно - методическое сопровождение непрерывного образования, инновационной деятельности, аттестации педагогических кадров.
3. Информационно - методическое сопровождение деятельности педагогов по подготовке к итоговой государственной и промежуточной аттестации обучающихся.
4. Методическое сопровождение деятельности педагогов по организации учебно - исследовательской, научно - исследовательской деятельности студентов
5. Мониторинг эффективности методической работы.
6. Методическое сопровождение реализации профессиональных образовательных программ в соответствии с требованиями ФГОС и профессиональных стандартов.

Основные направления деятельности ПЦК постоянно развиваются и реализуются в индивидуальном плане работы преподавателей и в организационно - деятельностных проектах педагогов.

Научно - методические проблемы каждого преподавателя ПЦК формулируются с учётом общей проблемы, над которой работает вся цикловая комиссия. Например, «Использование элементов технологии учебных циклов в процессе преподавания математических дисциплин», «Мотивация учебной деятельности на уроках математики» и др. Выбрав проблему, каждый преподаватель разрабатывает свой индивидуальный образовательный проект и над его реализацией он может работать в течение 3 - 5 лет.

В состав ПЦК входят молодые преподаватели. Для них в колледже функционирует «Школа молодого педагога», целью которой является повышение профессиональной компетентности молодых специалистов в области теории и практики преподавания.

В колледже также создана «Школа передового педагогического опыта». Она реализует следующие задачи:

- обмен передовым педагогическим опытом;
- внедрение в образовательный процесс инновационных образовательных технологий

- совершенствования методики проведения различных видов занятий и их учебно - методического и материально - технического обеспечения.

Повышение уровня профессиональной компетентности педагогических работников осуществляется через взаимопосещение занятий 1 - 2 раза в месяц. Заполняется лист взаимопосещений занятий. Наряду с общей информацией, касающейся посещаемого занятия, выполняется его анализ с выводами и предложениями.

Ежегодно около 80 % преподавателей колледжа принимают участие в разноуровневых профессиональных конкурсах и научно - исследовательских конференциях.

В соответствии с перспективным планом изучения, обобщения и распространения актуального педагогического опыта в ОГАПОУ СПК в 2015 - 2016 учебном году обобщили актуальный педагогический опыт на уровне ОГАПОУ СПК 11 педагогов.

В 2015 - 2016 учебном году 270 студентов колледжа приняли участие в международных и всероссийских олимпиадах, 60 студентов приняли участие в региональных, всероссийских и международных конкурсах, из них 27 студентов заняли 1 место.

По итогам каждого учебного года проводится анализ деятельности ПЦК по всем направлениям работы, на основе мониторинга определяются проблемы, которые требуют методического решения.

Список использованной литературы:

1. Бондаревский, В.Б. Воспитание интереса к знаниям и потребности к самообразованию: Кн. для учителя. / В. Б. Бондаревский - М.: Просвещение, 2005. - 144 с.
2. Лернер, И. Я. Проблемное обучение. / И.Я. Лернер. - М.: Просвещение, 2012. – 198 с.
3. <http://www.ug.ru/03.11/t48.htm> - Информационный сайт учительской газеты

© Анисимова В.И., Макара Э.М., 2017

Аносова И. А.,

Студент 3 курса

факультет экономический

СибГАУ,

г. Красноярск, Российская Федерация

Научный руководитель: Мартиросова Т. А.

К.Н.П., доцент

кафедры организации и валеологии

СибГАУ,

г. Красноярск, Российская Федерация

ЗАНЯТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ С ДЕТЬМИ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Сегодня каждый родитель должен осознавать, что физическое воспитание своего ребенка нужно начинать с раннего возраста.

Многие врачи утверждают о том, что уже более половины детей школьного возраста больны. Наиболее распространенным заболеванием является искривление позвоночника, иными словами – сколиоз. В большинстве случаев он является не врожденным, а приобретенным. Почему же это заболевание возникает? Да наверное потому, что сейчас очень мало внимания уделяется физическому развитию детей. И, как следствие, дети вырастают слабыми. Их мышцы не способны выдерживать даже небольшие нагрузки. Они не могут длительное время удерживать позвоночник в правильном положении. Отсюда и возникают различные искривления [1].

У детей дошкольного возраста отмечается быстрое развитие и совершенствование двигательного анализатора. Условные рефлексы в этом возрасте вырабатываются быстро, но закрепляются не сразу и навыки ребенка вначале непрочны и легко нарушаются. Процессы возбуждения и торможения в коре головного мозга легко иррадируют, поэтому внимание у детей неустойчиво, ответные реакции носят эмоциональный характер и они быстро утомляются. Кроме того, у детей дошкольного возраста процессы возбуждения преобладают над торможением [3].

Нами разработана программа физической культуры для детей дошкольного возраста, которая направлена на развитие их физических качеств. В этом возрасте нужно давать упражнения и для развития основных двигательных умений, а также приучать их выполнять ритмичные движения, вырабатывать способность ориентироваться в пространстве и совершенствовать быстроту реакций. У детей этого возраста в первую очередь развиваются такие движения, как бег, ходьба, прыжки, лазание, метание.

Наши исследования показали, что в возрасте 3—4 лет еще сохраняются многие черты ходьбы детей ясельного возраста. У них еще отмечается неравномерный темп, и недостаточная четкость движений, трудности при соблюдении указанного направления. Остаются такие вспомогательные движения, как боковые раскачивания, разведение рук для сохранения равновесия, шарканье ногами. В возрасте 5—6 лет координация движений улучшается, согласованное движение рук и ног отмечается более чем у 70 % детей, увеличивается длина шага, он становится более равномерным. Но еще отмечается неравномерность в темпе движения.

К 7 годам почти у 100 % детей отмечается согласованное движение рук и ног, увеличивается длина шага и замедляется темп ходьбы, возрастает скорость ходьбы на расстояние. Хорошая координация движений рук и ног при беге развивается у детей быстрее, чем при ходьбе. Так у детей 3 лет она отмечается в 30 %, а 4 лет — у 70—75 %. В возрасте 3—4 лет отрыв от почвы («полетность») во время бега наблюдается в единичных случаях. Только в возрасте 4—5 лет, особенно при наличии тренировки, «полетность» встречается в 20 % случаев. Постепенно с возрастом длина шага увеличивается, а темп становится менее частым, нарастает скованность бега [2].

Нами отмечено, что тренировки не должны быть частыми. Питание должно быть полноценным, т.к. занятия физической культурой потребуют дополнительных энергетических затрат. Но это не значит, что порции нужно увеличить в несколько раз. Каждый должен есть столько, сколько он хочет. Если у ребенка повысится аппетит, то он сам скажет, какими должны быть порции. Занятия физической культурой лучше проводить на свежем воздухе, если позволяют погодные условия. Нельзя заниматься непосредственно перед или после еды, а также перед сном. Самыми распространенными упражнениями для

детей этого периода являются наклоны, которые способствуют профилактики искривлений позвоночника, т.к. укрепляет мышцы, отвечающие за удержание позвоночника в нормальном положении. Кроме того, наклоны хорошо укрепляют поясничный отдел. Благодаря этому, снижается вероятность того, что ребенок, когда вырастет, будет жаловаться на боли в пояснице, чем сейчас страдает множество людей. Наклоны можно делать вперед и в стороны. Исходное положение для наклонов - стоя, ноги на ширине плеч, руки вдоль туловища. Далее нужно делать наклоны либо вперед, либо в сторону. Можно наклоняться с чередованием - влево, прямо, вправо, прямо, влево и т.д. Нужно стараться достать пальцами до ступней, не сгибая при этом ноги.

Наша программа содержит и приседания. Это упражнение позволяет хорошо укрепить ноги, а также улучшить растяжку в области таза. Нужно обратить внимание на то, что при приседании туловище должно быть прямым и перпендикулярным земле. Не следует при сгибании ног делать наклон вперед. Ступни должны полностью прилегать к земле. В тренировке с детьми дошкольного возраста применяется отжимание от пола. Это упражнение помогает развить грудную область, руки, плечи. Мы строго следим за тем, чтобы туловище было прямым. Если ребенку трудно отжиматься от прямого пола, можно ноги класть на пол, а руки на какую - нибудь подставку, например, стул. Далее, по мере улучшения тренированности, высоту подставки плавно уменьшать, пока ребенок не сможет отжиматься от прямого пола. Затем, можно делать отжимания таким образом, чтобы руки были на полу, а ноги на подставке. Но угол наклона туловища к полу не должен превышать 45. Для этого нужно производить чередование в повторе упражнения. Т.е. на одной тренировке делать отжимания на прямом полу, а на следующей тренировке - под углом. Таким образом будет достигнута гармония в физическом развитии детей дошкольного возраста, ведь при отжиманиях под различными углами работают различные мышцы [6].

Подтягивания на турнике. Это упражнение помогает укрепить верх спины, руки. Главное в этом упражнении - отсутствие рывков при подтягивании. Не нужно поднимать ребенка так, что сам он при этом не прикладывает усилия. Нужно стараться оказывать как можно меньше помощи, но чтобы при этом ребенок все - таки подтягивался. Наша программа включает и поднятия туловища, при выполнении которого нужно лечь на пол спиной. Тренер держит ноги, а ребенок поднимает туловище и касается головой ног. Ну, или хотя бы стремится к этому, если не достает до ног. Это упражнение помогает укрепить мышцы живота [4].

Плавание. Этот вид нагрузки хорошо корректирует работу всех органов и систем в детском организме. Оно отлично развивает мускулатуру, закаливает и способствует общему физическому развитию ребенка. Тело человека в воде теряет в целых 30 раз больше тепла, чем на воздухе. Благодаря этому, организм малыша закаливается и становится более устойчивым к ОРВИ. Плавание в воде укрепляет осанку, благотворно влияет на состояние связок и мышц, укрепляет нервную систему, улучшает работу сердечнососудистой системы, а также отлично поднимает аппетит [5].

Ну и, конечно же, бег. Без него обойтись никак нельзя. Он приносит очень много пользы. Главное, нужно понять, что важна не скорость бега, а его продолжительность. Поэтому, бегать нужно в среднем и медленном темпе, постепенно увеличивая протяженность бега. Происходит укрепление ног, положительное влияние на легкие и сердце. Бег - это

лекарство от всех недугов. Это самое простое и самое эффективное упражнение, особенно для детей.

Это далеко не все упражнения, но они позволяют полноценно укреплять практически все участки тела и способствуют оздоровлению детей дошкольного возраста. Регулярные занятия с малышами прекрасно тренируют не только физические качества, но и внимание, память и интеллект ребенка. Наши занятия проходят легко и весело, мы не забываем про веселую музыку и хорошее настроение.

Список литературы:

1 Потапчук А. А. Как сформировать правильную осанку у ребенка; Речь, Сфера - Москва, 2009. - 421 с.

2 Вавилова Е.Н. – Развитие основных движений у детей 3 - 7 лет. Система работы. – М.: «Издательство Скрипторий 2003», 2007. – 160 с.

3 Вареник Е.Н. – Физкультурное - оздоровительные занятия с детьми 5 - 7 лет. – М.: ТЦ Сфера, 2009. – 128 с.

4 Программа для родителей и воспитателей по формированию здоровья и развитию детей от 1 года до 7 лет; Просвещение - Москва, 2007. - 304 с.

5 Агаджанова С. Н. Закаливание организма дошкольника; Детство - Пресс - Москва, 2011. - 329 с.

6 Гуменюк Е. И., Слисенко Н. А. Будь здоров! Формирование основ здорового образа жизни у детей дошкольного возраста; Детство - Пресс - Москва, 2011. - 615 с.

7 Картушина М. Ю. Оздоровительные занятия с детьми 6 - 7 лет; Сфера - Москва, 2010. - 224 с.

8 Кочетова Н. П. Физическое воспитание и развитие детей раннего возраста; Просвещение - Москва, 2008. - 112 с.

9 Новикова И. М. Формирование представлений о здоровом образе жизни у дошкольников. Для работы с детьми 5 - 7 лет; Мозаика - Синтез - Москва, 2009. - 414 с.

© Аносова И. А., 2017

Ващук В.В.

к.фил. н, доцент

каф. БЖ и МБД

Мичуринский ГАУ

г. Мичуринск, Тамбовской обл., РФ

СЕЛФИ - ЭТО НОВАЯ КУЛЬТУРА ОБЩЕНИЯ ИЛИ СОЦИАЛЬНАЯ БОЛЕЗНЬ

За последнее десятилетие интернет - сети буквально наполнились миллионами селфи - фотографиями, на которых пользователи запечатлевают сами себя посредством чаще всего смартфонов или планшетов. Казалось бы, в этих фотографиях нет ничего такого особенного и предосудительного. При этом американская психиатрическая служба

признала увлечение селфи одним из психических расстройств, которое называется «селфитис» (selfitis) и определяется как обсессивно - компульсивное желание сфотографировать самого себя и выложить фото в социальных медиа, как способ восполнить недостаток самоуважения и заполнить пробел в близости с окружающими [3].

Современные психологи считают, что большинство селфи несут в себе некий сексуальный подтекст, а их целью является привлечение внимания и создание образа, который зачастую абсолютно не соответствует реальности.

Российский психотерапевт Марк Сандомирский считает, что постоянное фотографирование себя — это признак того, что человек крайне недоволен своей внешностью [2]. По сведению от главного психиатра Москвы, профессора Б. Цыганкова, сейчас готовится новая Международная классификация болезней МКБ - 11, куда должны включить и феномен селфи [2].

Встает вопрос: кто подвержен этому «заболеванию» по имени «селфитис» [4] и насколько опасно оно прежде всего для молодого поколения?

Определенные черты личности влияют на склонность того или иного человека к увлечению селфи [5]. Это, в первую очередь, - зависимые от общественного мнения, а как следствие, - это лица с заниженной или наоборот невысокой самооценкой. Во вторых – это стремящиеся к идеальному. Такие люди не любят, когда их фотографируют другие, а сами, как они считают, делают это намного лучше других. В - третьих, таким личностям свойственно стремление держать все под строжайшим контролем и в то же время постоянное желание все предусмотреть.

Многие молодые люди, набирая максимальное количество подписчиков в социальных сетях, зарабатывая большое количество лайков за выложенные им селфи, ощущают себя крутыми, так как постоянно присутствует момент соревнования: кто сделает лучшее, наиболее выигрышное, яркое, неординарное, эксклюзивное фото - селфи.

Отличительная особенность селфи снимков, что необходимо не просто сделать удачное свое фото, а еще обязательно выставить его для просмотра в сети интернет, чтобы получить на него положительные оценки со стороны максимального количества подписчиков и удовлетворить свои личные, порой ущемленные амбиции. И ради этого подростки идут на все, рискуют своим здоровьем и даже жизнью.

В реальной жизни многие молодые люди ощущают недостаток внимания и любви со стороны родителей, уважения среди окружающих, а как следствие они пытаются получить все это иными путями, одним из которых является селфи или самострелы «себяшки». Это одна из негативных сторон селфи - увлечения.

Каждый "лайк", появляющийся под выставленным селфи - снимком, воспринимается его автором, как похвала, как успех в обществе. И со временем эта одобрение становится жизненной необходимостью «самострельщика»: не получив очередную дозу "лайков", он испытывает своеобразную «психологическую ломку»: грустит или злится, не находит себе места, в итоге испытывает стресс.

Исследования современных ученых показали, что чрезмерное увлечение селфи способно оказать негативное воздействие на отношения внутри семьи (или с любимым человеком), мешать воспитанию детей, нарушать рабочую атмосферу, и даже вызвать взрывы насилия. Кроме того, уже доказано, что человек, выкладывающий селфи - автопортреты в сеть, становится менее симпатичен для окружающих его в реальной действительности, «градус

теплоты» в реальных отношениях тоже снижается, а люди соответственно отдаляются друг от друга.

Ради лайков подростки готовы на все. Сегодня молодым людям недостаточно снимать себя в обыденной ситуации. Становится реальным - сниматься под самыми необычными ракурсами: взобравшись на высочайшее сооружение или падая с моста, разместившись на крыше мчащегося электропоезда или автомобиля, находясь рядом с хищником и т.д.

2015 год стал «рекордным» по количеству несчастных случаев при попытках сделать селфи - снимки. Из 100 несчастных случаев, связанных с попыткой сделать селфи в этом году, несколько десятков было с летальным исходом. Например, в январе 2015 года в Павловском Посаде погибла двенадцатилетняя школьница, которая в поисках удачного ракурса поскользнулась и сорвалась с восьмого этажа здания. А 22 мая этого же года в Рязанской области выпускник девятого класса, забравшись на металлическую конструкцию железнодорожного моста, чтобы сделать селфи, оказался в непосредственной близости от высоковольтной линии электропередач и был поражен током, от электрического удара которого упал с высоты третьего этажа и скончался по пути в больницу [1].

2016 год был отмечен также случаями попыток сделать экстремальные и очень опасные селфи. Например, в феврале 2016 г. ульяновский подросток поджег себя в районе гаражей и пытался снять себя селфи - палкой, чтобы заработать. К счастью, он не пострадал, так как его вовремя затушили.

Подростков влекут страшные селфи - забавы от скуки. Игра в рискованное селфи превращается в игру между жизнью и смертью, в которой сочетается страх и удовольствие.

Таких «заигравшихся», а по сути «заболевших селфитисом» психотерапевты предлагают лечить, установив зависимость от селфи, прежде всего им необходимо поднять самооценку, а также избавить их от острой нехватки непосредственного общения; предложить им использовать полученные селфи - навыки в каких - то других полезных начинаниях.

У любого нового, пусть и рискованного увлечения, помимо отрицательного, безусловно есть и много положительного полезного. Селфи – это один из способов знакомства с новыми и интересными людьми. Селфи в какой - то степени является и инструментом самопознания, попыткой посмотреть на себя со стороны, возможностью понимания, что в жизни необходимо что - то менять, к чему - то стремиться. Они могут помочь разобраться человеку в себе, открывают новые качества и просторы для творчества, а также позволяют ему быть многогранным.

Селфи не обязательно «продает» конкретного человека, оно способно продавать бренд, а также показывать новые модные тренды и даже иметь определённую художественную ценность, если этим занимаются не для своего тщеславия, а настоящие творцы.

Есть у селфи - увлечения и мотивирующий инструмент, чтобы стать идеальнее, достичь определенных шагов в спорте, выглядеть более привлекательней, причем не за счет макияжа или фотошопа, а именно посредством совершенствования своего тела, образа.

Наши опросы молодых респондентов в количестве 100 человек (возрастная группа 16 - 20 лет) показали, что они в преобладающем большинстве (80 %) фотографируют себя с помощью смартфонов, а затем выкладывают их в социальных сетях в свой аккаунт. Из них примерно 20 % - делают селфи раз в неделю, а 28 % - несколько раз в неделю. Около 22 % - делают селфи по настроению, а примерно 20 % не делают вообще. Необходимо

подчеркнуть, что около 10 % опрошенных готовят «самострель» ежедневно, причем некоторые из них по несколько раз в сутки.

Если применить известную шкалу зависимостей от селфи, то среди наших респондентов, не было зафиксировано ни одного с ярко выраженной высокой степенью зависимости, а вот лиц, находящихся в пограничном состоянии (между средним и высоким уровнем) зафиксировано около 6 % .

Цели, которые преследуют молодые люди, делающие селфи, также весьма различны: это и запечатлеть события, и фото на память, и получить как можно больше лайков, и показать себя, свои увлечения, достижения, интересы, времяпрепровождение, рискованные занятия, знакомства и т.п.

Нам удалось выяснить, что увлеченность селфи – последствия безделья - 20 % опрошенных, а 60 % высказались, что селфи – это новый формат общения, 11 % показатель самовлюбленности, 9 % - признак одиночества.

Более половины опрошенных считают, что они уделяют много внимания селфи по причине отсутствия занятий по интересам, у них нет других источников соприкосновения со сверстниками, они не знают иных способов собственного совершенствования. Селфи для них является вполне серьезным увлечением, и они не задумываются о негативных последствиях самофотографирования.

Селфи - культура как способ удовлетворения какой - либо потребности большинства молодых людей, которая реализуется за счет выкладывания своих селфи в социальные сети, на сегодня еще очень малоизученное явление. Но некоторые вполне конкретные рецепты использования этого уже весьма распространённого увлечения можно уже обозначить.

Любое пусть даже самое «сладкое» увлечение должно быть порционным и в то же время качественным, основываясь на правиле: «Лучше меньше, да лучше!» Необходимо ограничить количество сделанных вами селфи. И тогда у вас выработается внутренняя культура этого процесса, которая научит вас лучше ощущать и себя и других в этом мире, а заодно не позволит увязнуть в пучине селфи - мании.

Оставайтесь самим собой, когда вы делаете селфи, цените себя, уважайте себя и стремитесь к физическому и духовно - нравственному совершенствованию. Даже в поисках ярких селфи - снимков, никогда не включайтесь в экстремальное селфи - фотографирование!

С целью профилактики селфи - зависимости у молодежи необходима целенаправленная предупредительная работа в образовательных учреждениях по формированию селфи - антиаддиктивной установки их поведения: проводить в учреждениях образования "уроки и факультативы безопасного селфи", беседы с родителями с привлечением психологов, медицинских работников, полицейских, специалистов - спасателей и профессиональных фотографов.

Необходимо осуществлять целенаправленную работу всем заинтересованным институтам: департаментам и муниципальным отделам образования, просветительским и общественным организациям, работникам культуры и искусства: проводить акции и конференции по теме: «Безопасное селфи», организовывать конкурсы социальной рекламы «Опасности селфи», а также фотоконкурсы на создание мотивирующего селфи.

Бороться с «селфитисом» путем введения запретов, по мнению психологов, невозможно. Единственный, наверное, способ справиться с дурной привычкой – найти ей альтернативу в

жизни. Это может быть творчество, спорт, общение, хобби, общение с интересными людьми. Надо научиться самоутверждаться во внешнем мире, только тогда виртуальный способ общения отойдет на второй план.

Список использованной литературы:

1. Все новости. [Электронный ресурс]. - URL: [https:// LifeNews.ru](https://LifeNews.ru)»Все новости»156775
2. Жеурова Н. Н., Маслова Т. А., Смахтина М. В. Селфи как средство формирования нового типа мышления // Научно - методический электронный журнал «Концепт». – 2016. – Т. 43. – С. 23–25. [Электронный ресурс]. – URL: [http:// e - koncept.ru / 2016 / 76407.htm](http://e-koncept.ru/2016/76407.htm).
3. Селфи признали психическим расстройством века. Измайлова [Электронный ресурс]. - URL: [comode.kz/post...selfi...psihicheskim - rasstrojstvom /](http://comode.kz/post...selfi...psihicheskim-rasstrojstvom/).
4. Сатываидиева Б. «Селфи» - социальная эпидемия века [Текст] \ Б. Сатываидиева // Молодой ученый. – 2015. – № 13. – с. 697 – 700.
5. Чепельникова Е. Селфи. Почему так нравится молодежи? // 1000 советов. - № 9. - 24.06. 2016

© Ващук В.В., 2017

Голубева С.Е.

кафедра физического воспитания
ЕГУ им. И.А. Бунина
г. Елец, Российская Федерация

ПРОФИЛАКТИКА ВРЕДНЫХ ПРИВЫЧЕК СРЕДСТВАМИ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

На сегодняшний день перед обществом встала важнейшая проблема воспитания человека, стремящегося к здоровому образу жизни, отвергающему курение, алкоголь, наркотики. Проблема профилактики вредных привычек в среде молодежи в условиях перехода страны на путь инновационного развития является сегодня особенно актуальной, так как в условиях демографического кризиса необходимо бороться за каждого молодого человека [1]. Профилактическая работа в Елецком государственном университете ведется в разных направлениях. В соответствии с приказом по университету «О запрете курения» студентам и сотрудникам не разрешается курение в учебных корпусах, общежитиях и других зданиях ЕГУ, что способствует формированию здорового образа жизни.

Администрация вуза одним из приоритетных направлений своей деятельности признает активизацию физкультурно - спортивной работы, направленную на профилактику табакокурения и асоциального поведения молодежи. Особое внимание необходимо сосредоточить на разработке новых физкультурно - оздоровительных технологий, создании отвечающих современным требованиям программ и методик оздоровительных занятий. Важное место должны занять исследования, направленные на поиск новых, наиболее эффективных форм организации физкультурно - оздоровительной работы.

В вузе предпринята попытка альтернативного выбора для девушек: занятия физической культурой на общем потоке по общепринятой программе, или занятия оздоровительной физкультурой во внеурочное время по трем направлениям - шейпинг, оздоровительная аэробика и кроссфит, с помощью которых можно решить проблемы досуга и физической подготовленности, и одновременно избавиться от табакозависимости и алкоголезависимости.

В эксперименте участвовали 3 группы по 25 девушек первого - третьего курсов в возрасте от 18 до 21 года. Возрастные границы отбора установлены обоснованно, так как при таком ограничении возраста в выбранную группу попадают студенты, личностные и социальные характеристики которых в большей степени соответствуют переходному адаптационному периоду обучения в Вузе - студенты первого курса проявляют себя в новых условиях, а студенты третьего курса, уже хорошо адаптированные, с уже сформированным мировоззрением. При зачислении в группы, было проведено добровольное анкетирование девушек, которое показало что подавляющее большинство девушек основными целями в занятиях физическими упражнениями видят совершенствование форм тела и улучшение состояния здоровья.

Выбор именно оздоровительных видов гимнастики обусловлен тем, что серии упражнений партерного характера (в положениях лежа, сидя) оказывают наиболее стабильное влияние на систему кровообращения. ЧСС не превышает 130 - 150 ударов в минуту, т.е. не выходит за пределы аэробной зоны; потребление кислорода увеличивается до 1,0 - 1,5 литра в минуту. В серии упражнений, выполняемых в положении стоя, локальные упражнения для верхних конечностей также вызывают увеличение ЧСС до 130 - 140 ударов в минуту, танцевальные движения - до 150 - 170 ударов в минуту, глобальные (наклоны, глубокие приседания) - до 160 - 180 ударов в минуту.

На занятиях с оздоровительной направленностью выбор темпа движений должен осуществляться таким образом, чтобы тренировка носила в основном аэробный характер (с увеличением ЧСС в пределах 130 - 150 ударов в минуту). Тогда наряду с улучшением функций опорно - двигательного аппарата (увеличением силы мышц, подвижности в суставах, гибкости) возможно и повышением уровня общей выносливости [2]. Оздоровительная аэробика - это комплексно подобранный тренировочный процесс в ускоренном темпе, который направлен на улучшение координации и укрепление мышечной структуры и сердечнососудистой системы. Шейпинг - это система, которая основана на последних достижениях в области физиологии, диетологии, спортивной медицины. Кроссфит - комплекс упражнений, выполнение которых предполагает высокую интенсивность, практически не делая перерывов во время тренировки. Данная программа позволяет проработать все группы мышц, воспитать выносливость и улучшить физическое здоровье студента в целом [3].

Инновационная физкультурно - профилактическая программа оказала позитивное влияние на уровень здоровья и физическую подготовленность студенток, способствовала адаптации к реальной жизни, сформировала у них здоровый поведенческий стиль, повысила устойчивость к различным негативным социальным явлениям. Положительное влияние сказалось и на учебном процессе: занятия оздоровительными видами гимнастики способствовали активизации умственной работоспособности и психической устойчивости.

Список литературы

1. Александров А.А. Курение и его профилактика в школе. М.: Медиа Сфера, 1996. 96 с.
2. Храмов В.В. Теория и методика оздоровительной физической культуры: Тексты лекций. Гродно: ГрГУ, 2000. 80 с.
3. Столяров В.И. Фундаментальные теоретические основы современной системы комплексного физического воспитания. // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2013. № 2. С. 2 - 7.

© Голубева С.Е. 2017 г.

Зайцева Е.А.,

к.п.н., старший преподаватель

ИПиПД, УрГПУ

Кузванова М.Н.,

студентка 4 курса

ИПиПД, УрГПУ

г. Екатеринбург, Российская Федерация

ПРОБЛЕМА ФОРМИРОВАНИЯ МОТИВАЦИИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Требование повышения качества образования, вызванное глобальными преобразованиями в России, касается всех уровней образования, в том числе и начального общего образования.

В настоящее время наряду с разнообразными проблемами, стоящими перед начальной школой, существенное значение приобретает проблема, связанная с формированием положительной устойчивой мотивации учебной деятельности у младших школьников.

Одним из условий успешности в учебной деятельности сегодня - является формирование положительной устойчивой мотивации к учебной деятельности младших школьников.

Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования четко выдвигает требования к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования. «Принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения» [1] - одно из основных требований личностных результатов в освоения программы обучающимися.

Сегодня можно выделить два направления определения мотивации. Во - первых, мотивация рассматривается со структурных позиций, где выступает как совокупность факторов или мотивов. Во - вторых, под мотивацией понимается не статичное, а динамичное образование, процесс, механизм.

В представленных выше определениях мотивация выступает в роли вторичного образования по отношению к мотиву. Более того, во втором случае мотивация рассматривается как средство или механизм реализации уже имеющихся мотивов. Такое понимание мотивации объясняется тем, что мотив трактуется как предмет удовлетворения потребности (Леонтьев А. Н.), то есть мотив выступает в роли готового образования. Его не

надо формировать, а надо просто актуализировать. Однако при таком подходе остается непонятным, каким образом возникает мотив, если он появляется раньше, чем мотивация. Леонтьев В. Г. выделяет два типа мотивации. Во - первых - «первичная мотивация, проявляющаяся в форме потребности, влечения, инстинкта, и вторичная мотивация, которая находит выражение в форме мотива» [3]. Следовательно, в данном случае мотив отождествляется с мотивацией. Во - вторых, что «мотив как форма мотивации возникает только на уровне личности и обеспечивает личностное обоснование решения действовать в определенном направлении для достижения определенных целей» [3].

В большинстве случаев психологи под мотивацией понимают детерминацию поведения, и на основе этого выделяют внешнюю и внутреннюю мотивацию.

Таким образом, ни в понимании сущности мотивации, ни в понимании соотношения между мотивацией и мотивом нет единого взгляда ученых. Во многих работах данные понятия используются как равнозначные. Выход видится в том, чтобы понимать под мотивацией динамический процесс формирования мотива (как основания поступка).

Исходя из вышесказанного, мотивацию учебной деятельности можно определить как процесс формирования мотива учебной деятельности, где мотив учебной деятельности – это ориентация ученика на различные стороны этой деятельности.

Маркова А.К. различает два основных вида мотивов учебной деятельности: познавательные мотивы, которые направлены на изучение содержания учебного предмета и социальные мотивы, которые направлены на человека в ходе учебного процесса.

Встает вопрос о том, какие мотивы – познавательные или социальные – имеют наибольшую общественную ценность. Для воспитания гармонически развитой личности необходимо сочетать разные мотивы. Но при этом само по себе существование у школьника социальных или познавательных мотивов не отражает положительную направленность личности, а именно их качество определяет сущность личности школьника и его направленность.

Говоря о качестве и познавательных, и социальных мотивов, можно выделить две группы психологических характеристик этих мотивов.

Первая группа эмоциональных характеристик, называемая содержательными, напрямую связана с содержанием осуществляемой школьником учебной деятельности. Содержательными характеристиками мотивов являются следующие положения:

- Наличие личностного смысла учения для младшего школьника.
- Наличие действенности мотива, то есть его реального влияния на ход учебной деятельности и всего поведения школьника.
- Место мотива в общей структуре мотивации. Каждый мотив может выступать как ведущий, доминирующий или второстепенный, подчиненный.
- Самостоятельность возникновения и проявления мотива.
- Уровень осознания мотива.
- Степень распространения мотива на разные типы деятельности, виды учебных предметов, формы учебных заданий.

Кроме содержательных характеристик существуют и динамические характеристики, которые затрагивают особенности форм мотивов учебной деятельности.

Первой и очень важной особенностью выступает устойчивость мотивов учебной деятельности. Это выражается в том, что тот или иной мотив актуализируется достаточно постоянно во всех учебных ситуациях или большинстве из них.

Второй особенностью является их эмоциональная окраска, модальность. Психологи говорят о положительной и отрицательной мотивации учебной деятельности. Под отрицательной мотивацией имеются в виду побуждения, которые вызваны осознанием определенных неудобств и неприятностей, возникающих, если он не будет учиться. Положительная мотивация связана с осуществлением школьником социально значимой обязанности учиться, с достижением успехов в учебной деятельности, с овладением новыми знаниями и способами их добывания.

Третья особенность формы проявления мотивов учебной деятельности заключается в силе мотива, его выраженности, быстроте возникновения. Они обнаруживаются в том, например, как долго может сидеть школьник за работой, сколько заданий он может сделать, подвижимый данным мотивом.

Формы выражения мотивов постоянно должны находиться в поле зрения учителя. По ним учитель составляет первое представление об особенностях формирования мотивации данного ученика. Но затем желательно двигаться к анализу внутренних, содержательных особенностей мотивов, определять, что же именно стоит за отрицательной модальностью – мотивами избегания, выявлять, показателем чего является неустойчивость мотива.

Формирование мотивации учебной деятельности заключается в перемещении учащихся с уровня негативного и безразличного отношения к обучению к действенным, осознанным и ответственным формам положительного отношения к учению.

Асеев В.Г. выделил такие общие пути формирования мотивации, как «снизу вверх» и «сверху вниз». Первый из них строится на стихийно сложившихся или специально организованных воспитателем условиях трудовой деятельности и взаимоотношениях, которые избирательно активизируют отдельные временные побуждения, постепенно упрочняющиеся при систематической активизации и переходящие в более устойчивые мотивационные образования. Образно говоря, такой путь формирования мотивации и называется «снизу вверх».

Суть пути «сверху вниз» заключается в привитии школьникам в готовой «форме» идеалов, целей, побуждений, которые по замыслу преподавателя должны формироваться у учащихся и которые воспитуемый постепенно должен превратить во внутренне принятые и реально действующие.

Полноценное становление мотивационной системы должно включать в себя оба механизма формирования мотивации, и в большинстве случаев они действуют неразрывно вместе, что говорит об их несамостоятельности при разделении.

По мнению Марковой А.К., на формирование положительной устойчивой мотивации к учебной деятельности оказывают влияние следующие факторы:

- содержание учебного материала;
- организация учебной деятельности;
- коллективные формы учебной деятельности;
- оценка учебной деятельности;
- стиль педагогической деятельности учителя [4].

Для становления положительной устойчивой мотивации учебной деятельности следует соблюдать не одно из условий формирования мотивации, а все условия в определенной системе, в комплексе, так как ни одно из них, само по себе, не может играть решающей роли в становлении мотивации всех учащихся. То, что для одного ученика является решающим, для другого может им не быть. В совокупности, в комплексе все условия являются достаточно эффективным средством формирования положительной мотивационной сферы у школьников.

Список использованной литературы:

1. Российская Федерация. Министерство образования и науки. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования: текст с изм. и доп. на 2011 г. / рук. Л. И. Лыняная. – М.: Просвещение, 2011. – 33 с.
2. Асеев, В.Г. Мотивация поведения и формирования личности / В.Г. Асеев - М.: Просвещение, 1976
3. Леонтьев, В. Г. Мотивация и психологические механизмы ее формирования. – Новосибирск: ГП «Новосибирский полиграфкомбинат», 2002
4. Маркова, А.К. Формирование мотивации учения в школьном возрасте: пособие для учителя / А.К. Маркова. – 2 - е изд., - М.: Просвещение, 2013. – 96 с.

© Зайцева Е.А., Кузеванова М. Н. 2017

Калашникова М.М.,

к. психол. н, доцент

кафедры иностранных языков

Набережночелнинский институт КФУ,

г. Набережные Челны, Российская Федерация

САМОСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ И САМОВОСПИТАНИЕ МОЛОДОГО ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ВУЗА В УСЛОВИЯХ ОБРАЗОВАНИЯ ЧЕРЕЗ ВСЮ ЖИЗНЬ

Самосовершенствование молодого преподавателя Вуза в условиях образования через всю жизнь заключается, прежде всего, в осознании себя творческой индивидуальностью, определении своих профессионально - личностных качеств, требующих совершенствования и корректировки, и разработке долгосрочной программы саморазвития.

Проведенное теоретическое исследование приводит нас к выводу о том, что потребность в самосовершенствовании строится на педагогических идеалах самого преподавателя. Педагогический идеал – это представление преподавателя о том, каким он должен быть в соответствии с заданной педагогической целью и ценностными представлениями; педагогический идеал – это некое сочетание социального заказа общества и кредо самого педагога, который осознает свою миссию и видит себя в педагогическом процессе. Преодоление противоречий между педагогическим идеалом и реальной педагогической практикой в Вузе и вызывает потребность добавлять, преобразовывать, то есть самосовершенствоваться [4, 5].

Известно, что процесс самосовершенствования неразрывно связан с результатами и приносит удовлетворение, когда изобретенный творцом вариант, оригинальное педагогическое решение приводит к более высокому достижению. Специфическая особенность самосовершенствования состоит в том, что оно отличается постоянной неудовлетворенностью. Поэтому начинающий педагог будет преодолевать трудности, подниматься до наивысшего, то есть оптимального уровня, исчерпывать резервы, улучшать условия, в которых можно достичь еще более высоких рубежей в работе, выбирая задачи, содержание, методы, формы, средства, творя их по - новому, сочетая и т. д.

На наш взгляд, самосовершенствование – это индивидуальный процесс, связанный с развитием непосредственной мотивации творческой деятельности, с организацией самодвижения к конечному результату. В его основе – осознание необходимости самоизменения, целенаправленного самосовершенствования.

В педагогической литературе встречаются различные точки зрения на понятие «самовоспитание».

Некоторые исследователи рассматривают самовоспитание как сознательную, продолжительную, систематическую работу над самим собой в целях формирования, укрепления ценных личностных качеств и преодоления недостатков. В.И. Андреев дает более развернутую трактовку самовоспитания как одного из видов человеческой деятельности, ведущей функцией которой является самоуправление личности в игровой, учебной, трудовой, общественной и других видах деятельности, и общения с целью развития у себя социально и лично значимых свойств, и качеств личности [1, с. 429]. П.Н. Осипов предлагает рассматривать самовоспитание как высшую форму саморазвития: «Зрелое самовоспитание предусматривает сознательное и целенаправленное участие человека в разностороннем развитии собственной личности» [3, с. 30]. С.Б. Елканов утверждает, что самовоспитание отрицает приспособление к внешним требованиям [2, с. 30]. Таким образом, профессионально значимые качества и профессиональная компетентность во многом определяются тем, насколько молодой преподаватель оказывается в состоянии стимулировать и направлять свою внутреннюю работу, т.е. заниматься самовоспитанием.

Рассматривая сущность понятия «самовоспитание» с позиций различных авторов, мы констатируем многозначность этого явления. Не смотря на то, что «самовоспитание» тесно связывают с «саморазвитием» личности, мы полагаем, что эти определения не подменяют друг друга. Есть основание утверждать, что саморазвитие шире, чем самовоспитание, т.к. охватывает педагогические, философские, психологические, физиологические и другие процессы личности, в то время как самовоспитание отражает лишь педагогические аспекты. Ведущим фактором самовоспитания является становление и движение взаимосвязанных процессов изменения профессиональной позиции молодого педагога при взаимодействии с внешним миром и осознание человеком себя личностью.

Внутри Вуза программа по самосовершенствованию преподавателей должна включать диагностику - развивающую работу с кадрами; методическую, финансовую и информационно - техническую поддержку; организацию условий для самообразования и личностного роста.

Список использованной литературы

1. Андреев, В.И. Педагогика творческого саморазвития. Инновационный курс / . - Книга 1. - Казань: Изд - во КГУ, 1996. - 552 с.
 2. Елканов, С.Б. Основы профессионального самовоспитания будущего учителя: учеб. пособие для студентов пед. институтов / С.Б. Елканов. – М.: Просвещение, 1989. – 189 с.
 3. Осипов, П.Н. Стимулирование самовоспитания учащихся / П.Н. Осипов. – Казань: Карпол, 1997. – 215 с.
 4. Рысева Ю.В. К вопросу о формировании творческой позиции начинающего учителя. / Вестник Костромского государственного университета им. Н.А. Некрасова университета. 2009. №5 (49). С. 96 - 98.
 5. Рысева Ю.В., Калашникова М.М., Абдрашитова Э.А. Сущность профессионального труда начинающего учителя общеобразовательной школы / Ю.В. Рысева, М.М. Калашникова, Э.А. Абдрашитова // Социосфера. – 2014. - №7. – С. 6 - 14.
- © Калашникова М.М., 2017

Касьяева Е. К.,
студент 4 курса
факультета иностранных языков
МГПИ им. М. Е. Евсевьева
г. Саранск, Республика Мордовия

ФОРМИРОВАНИЕ ЛЕКСИЧЕСКИХ НАВЫКОВ НА УРОКЕ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА ПОСРЕДСТВОМ СОЦИАЛЬНЫХ СЕРВИСОВ WEB 2.0

В настоящее время информатизация языкового обучения является одним из важных направлений отечественной системы образования, что выставлено во многих федеральных нормативных документах, а вопросы интеграции информационно - коммуникационных технологий в процесс обучения иностранным языкам рассматриваются в многочисленных исследованиях [1], [2], [3], [4]. Иностранный язык как учебная дисциплина имеет свою своеобразность, которую необходимо учитывать при определении основных направлений информатизации языкового образования. Под информатизацией языкового образования мы вслед за П. В. Сысоевым понимаем комплекс мер по обеспечению всего процесса обучения методологией, технологиями разработки новых учебных и учебно - методических материалов, методиками использования новых информационных и коммуникационных технологий в обучении, подготовкой и повышением квалификации педагогических кадров, способных широко использовать потенциал информационных технологий на практике в здоровье сберегающих условиях [3, с. 8].

Процесс осуществления аналогичного подхода предполагает опору на наиболее продуктивные психолого - педагогические теории, исходя из которых научно - методически обосновываются, разрабатываются и практически реализуются нововведения в технологии обучения, требующие от современной школы ускорения процесса информатизации

языкового образования, которая может осуществляться за счет более интенсивного внедрения информационно - коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в процесс обучения иностранным языкам. Приходится обозначить, что уровень внедрения ИКТ на занятиях по иностранному языку в учебных учреждениях разного профиля остается не очень высоким. Как считают многие исследователи, внедрению ИКТ мешает недостаточная осведомленность преподавателей об их педагогических возможностях, слабая техническая оснащенность учебных учреждений и незначительная потребность в использовании ИКТ в рамках методик, предлагаемых авторами учебных программ и пособий по иностранному языку. Мы осведомлены, что обучение лексике является сложным психологическим и лингводидактическим процессом, охарактеризованным рядом расхождений между:

- необходимостью создания неделимой системы обучения иностранным языкам и не полной разработанностью технологии организации учебного процесса, который обеспечивает реализацию идей преемственности по обучению лексической стороне речи обучающихся на всех этапах преподавания учебного предмета;

- высокими требованиями в области обучения иностранной лексике и применением по - прежнему традиционных, нерациональных приемов обучения лексике, приводящие к созданию стрессовых ситуаций и отсутствию комфорта на том или ином уроке;

- необходимостью создания прочных лексических основ видов речевой деятельности в основной школе и отсутствием возможности использования иностранного языка как реального средства общения [1, с. 4].

Одним из продуктивных путей решения вышеназванных расхождений представляет собой интеграция ИКТ в процессе формирования лексических навыков, в том числе социальных сервисов Web 2.0. Несмотря на то, что в наше время не существует точного и однозначного определения термина Web 2.0, эксперты выделяют несколько характеристик Web 2.0. Во - первых, это концепция «сети как платформы», которая подразумевает создание таких приложений, которые можно было бы использовать через веб - браузер. Во - вторых, использование принципов демократии и соучастия пользователей приложения в его дальнейшем развитии. В - третьих, социально - сетевая составляющая, выражающаяся в создании так называемых «социальных сетей», которая позволяет пользователям этих сетей легко поддерживать общение и обмениваться информацией [1], [2].

Следовательно, в отличие от Web 1.0, структура которого представляла собой большое количество отдельных, взаимно не связанных сайтов, Web 2.0 ориентируется на организацию социальных сетей, представляющих собой взаимосвязанные блоги. Обладая такими дидактическими свойствами, как простота использования и доступность, интерактивность и мультимедийность, надежность и безопасность, сервисы Web 2.0 могут быть интерактивной платформой для реализации методических и педагогических целей при условии обеспечения педагогической поддержки со стороны учителя и готовности со стороны учеников. На наш взгляд, социальные сервисы Web 2.0 предоставляют возможность не только усилить учебную деятельность учащихся, но и обучающую деятельность учителя иностранного языка с помощью использования программ, позволяющих создавать всевозможные задания, а также с целью формирования иноязычных лексических навыков.

Список использованных источников

1. Зуева, И. Е. Коммуникативно - ориентированная методика обучения младших школьников лексической стороне иноязычной речи (на материале нем. яз.) : автореф. дис. канд. пед. наук. – Нижний Новгород, 2009. – 24 с.
2. Лазутова, Л. А. Информационно - коммуникационные технологии как средство формирования иноязычной речевой компетенции / Л. А. Лазутова, Е. А. Левина // Теория и практика общественного развития. – 2013. – № 1. – Режим доступа : <http://teoria - practica.ru / - 1 - 2013 / pedagogics / la - zutova - levina.pdf>. – Заг. с экрана.
3. Сысоев, П. В. Информатизация языкового образования: основные направления и перспективы // ИЯШ. – 2012. – № 2. – С. 2–9.
4. Levina, E. A. Using educational podcasts to teach the bachelors speaking in foreign language / E. A. Levina, E. V. Kostina // Гуманитарные науки и образование. – Саранск. – 2016. – № 2 (26) . – С. 92–96.

© Касьяева Е. В., 2017

Киикова М.Х.,

старший преподаватель
КЧГУ им.У.Д.Алиева,

г. Карачаевкс, Карачаево - Черкесская республика

Айдинова З.М.

старший преподаватель
КЧГУ им.У.Д.Алиева,

г. Карачаевкс, Карачаево - Черкесская республика

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМ БАЗ ДАННЫХ В ОБУЧЕНИИ ШКОЛЬНИКОВ

В настоящее время развитие информационных технологий оказывает большое влияние на сферу образования, поскольку эти технологии могут очень эффективно применяться не только в процессе передачи знаний, но и в управлении образовательным процессом.

Использование информационных компьютерных технологий приводит к достижению качественно новых образовательных результатов, ускоряют процесс управленческой деятельности и, в целом, повышают ее эффективность. Происходит смена принципов, концепций, идей и целей образования.

Новые педагогические технологии подразумевают новые подходы к обучению, воспитанию и развитию учащихся. Особую актуальность приобретают задачи, направленные на подготовку школьников к жизни в условиях информационного общества, на формирование способности к успешной социализации в этом обществе.

База данных организационно - управленческого модуля (АРМ директора, секретаря, бухгалтера, психолога, заместителей директора и др.) содержит:

- по кадрам, учащимся, родителям, выпускникам;
- сведения по текущей успеваемости, контрольным работам, экзаменам;
- рабочую и отчетную статистику;

расписание уроков, кружков, дополнительных занятий;
аналитические материалы по проблемам учебно - воспитательной деятельности;
нормативные документы, направляемые из вышестоящих инстанций (приказы, постановления, положения, инструктивные и информационные материалы);
распорядительные документы по основным видам деятельности (приказы, решения педагогических советов, совета учреждения);
планы мероприятий, материалы педагогических советов, научных обществ и др.;

База данных информационно - методического модуля содержит:

программно - методические материалы для поддержки учебно - воспитательного процесса;

банк педагогической информации;

каталоги библиотечного фонда и медиатеки.

База данных образовательного модуля содержит:

каталоги электронных изданий по разным предметам с методическими рекомендациями по их использованию;

цифровые образовательные ресурсы и учебно - методические комплексы (УМК);

материалы для непрерывного образования по информатике;

каталог ссылок на Интернет - ресурсы;

База данных научно - исследовательского модуля содержит:

описания педагогических проектов, в том числе и с использованием ИКТ;

результаты проектной, экспериментальной и научно - исследовательской деятельности учащихся;

материалы по организации диагностики качества образования.

База данных воспитательного модуля содержит:

материалы для проведения культурно - просветительской работы (правового, экономического, эстетического воспитания);

описания систем воспитания и обучения;

материалы для родителей по вопросам воспитания;

коллекции творческих работ учащихся (и учителей) в электронном виде (сочинения по различным темам, музыка, фотографии, рисунки, выполненные в графических редакторах и др.).

База данных культурно - просветительского модуля содержит:

электронные энциклопедии, путеводители в мире искусства, музыки, литературы;

виртуальные музеи, памятники, галереи;

развивающие игровые компьютерные программы по различным предметным областям;

исторические сведения о родном крае, городе и др.

Создание в образовательном учреждении развитой информационной структуры, наполнение ее конкретным содержанием и организация свободного доступа к материалам на электронных носителях поможет всем участникам образовательного процесса решать не только управленческие, но и образовательные задачи.

Методически и дидактически проработанные информационные базы данных становятся актуально использовать и для поддержки дистанционного обучения в школе.

При правильной организации работы и доведении до конечного результата данная работа является весьма полезной с точки зрения дальнейшего практического применения, формирования умения собирать, систематизировать и анализировать информацию, а региональная направленность позволит прививать любовь к родному краю, уважение к его истории, воспитывать чувство патриотизма.

Использование компьютера позволяет автоматизировать рутинную часть труда администрации учебного заведения. Применение ПЭВМ дает также возможность до составления расписания воспользоваться

эффективным математическим аппаратом анализа исходных данных и требований, что позволяет заранее выявить скрытые в них конфликтные ситуации и получить рекомендации по их разрешению.

В настоящее время основу компьютерного обеспечения информационных процессов, входящих практически во все сферы человеческой деятельности, составляют базы данных. Они являются эффективным средством представления структур данных и манипулирования ими. Концепция баз данных предполагает использование интегрированных средств хранения информации, позволяющих обеспечить централизованное управление данными и обслуживание ими многих пользователей.

На рынке программных продуктов существует множество программ по работе с базами данных, цель которых – облегчить и упростить работу человека с большим объемом информации. Одним из них является система управления базами данных Microsoft Access.

MS Access - реляционная база данных, в которой предусмотрено много сервисных функций. Большой набор типов полей позволяет хранить разнообразную информацию в таблицах БД. Очень просто установить взаимосвязь между таблицами, СУБД полностью контролирует целостность, и непротиворечивость данных в этих таблицах. MS Access дает также возможность автоматизировать часто выполняемые операции. С помощью данного программного продукта можно разрабатывать удобные формы ввода и просмотра данных, а также составлять сложные отчеты.

MS Access содержит набор инструментов для управления базами данных, включающий в себя конструкторы таблиц, форм, запросов и отчетов. Мощность и гибкость СУБД Access делают ее сегодня одной из лучших программ для управления базами данных. Выбор MS Access как средства реализации проектируемой базы данных определяется и тем, что в настоящее время для обучения учащихся и офисной работы школьные учреждения в большинстве случаев используют программную систему MS Office.

В настоящее время, несмотря на повышение компьютеризации общества, в сфере образования до сих пор нет универсальных средств, позволяющих в достаточной мере автоматизировать процесс ведения документации и отчетности. Одной из составных задач можно рассматривать проблему составления расписания учебного процесса, а также оперативную корректировку расписания при возникновении необходимости в этом. Практически любая современная организация нуждается в базе данных, удовлетворяющей те или иные потребности по хранению, управлению и администрированию данных.

Список использованной литературы

1. Агальцов, В.П. Базы данных. В 2 - х т. Т. 2. Распределенные и удаленные базы данных: Учебник / В.П. Агальцов. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА - М, 2013. - 272 с.

2. Агальцов, В.П. Базы данных. В 2 - х т.Т. 1. Локальные базы данных: Учебник / В.П. Агальцов. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА - М, 2013. - 352 с.
3. Голицына, О.Л. Базы данных / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, И.И. Попов. - М.: Форум, 2004. - 352 с.
4. Голицына, О.Л. Базы данных: Учебное пособие / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, И.И. Попов. - М.: Форум, 2012. - 400 с.
5. Карпова, И.П. Базы данных: Учебное пособие / И.П. Карпова. - СПб.: Питер, 2013. - 240 с.

© Киикова М.Х., Айдинова З.М., 2017

Киикова М.Х.,
старший преподаватель
КЧГУ им.У.Д.Алиева,
г. Карачаевск, Карачаево - Черкесская республика
Айдинова З.М.
старший преподаватель
КЧГУ им.У.Д.Алиева,
г. Карачаевск, Карачаево - Черкесская республика

ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРНЕТ - ТЕХНОЛОГИИ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ ШКОЛ

Современное общество требует перехода к принципиально новому уровню доступности высококачественного образования. Состояние сферы образования России и тенденции развития общества требуют безотлагательного решения проблемы опережающего развития системы образования на основе информационных технологий, создания в стране единой образовательной информационной среды.

Информатизация предполагает существенное изменение содержания, методов и организационных форм образования. При этом должна быть решена проблема содержания образования на современном этапе, соотношение традиционных составляющих учебного процесса и новых информационных технологий, новых взаимоотношений учащихся, учителя и образовательной среды.

Развитие новых информационных технологий влечет за собой становление принципиально новой образовательной системы, которая может обеспечить предоставление образовательных услуг миллионам людей при сокращении удельных затрат на образование. Именно на достижение этих целей направлено Интернет - образование, которое можно определить как образование широких слоев населения, получаемое с помощью информационных образовательных ресурсов сети Интернет.

В настоящее время влияние образования на возможности трудоустройства человека и на его уровень жизни стало более сильным, чем раньше.

Сегодня требования, предъявляемые к образованию, изменились: работник должен постоянно овладевать новыми знаниями, должен уметь продуктивно использовать информационные ресурсы.

Одна из проблем современного образования является необходимость соблюдения баланса между пониманием самого процесса обучения и методами традиционного обучения. Ключом к решению этой проблемы являются интернет технологии в образовании, которые подразумевают интеграцию новых вычислительных устройств, глобальное распределение веб - услуг и мощное программное обеспечение. Такая интеграция обеспечивает неограниченные возможности обучения в любом месте в любое время.

Интернет технологии расширяют постоянно возможности обучения, предоставляют практический опыт их внедрения в среду обучения.

Система современного обучения представляет собой определенную инфраструктуру, включающую в себя программное обеспечение, необходимое оборудование, наличие Интернета и людей, которые должны обладать знаниями и определенным практическим опытом.

Приобретение интернет - технологий является первым шагом в использовании этих технологий для усовершенствования процессов обучения. Все это приводит в конечном счете к созданию новых, более высоких уровней обучения, к реализации новых возможностей человека в процессе обучения в высших учебных заведениях. Для студентов информационные технологии становятся инструментом обучения, для преподавателей - это источник возможности непрерывного усовершенствования учебного процесса.

В настоящее время многие студенты, только что переступившие порог ВУЗа, уже обладают знаниями в области интернет технологий. Каждый студент по - разному осваивает новые знания, поэтому раньше преподавателям нужно было найти индивидуальный подход к каждому студенту. Сейчас, при использовании интернет - технологий в образовании, преподаватели могут выдавать новую информацию так, чтобы удовлетворить по возможности все индивидуальные запросы студента.

Интернет технологии в образовании дают возможность проводить процесс обучения более интересно, предоставлять нужную информацию в нужное время, участвовать в исследовательских проектах, используются для связи студентов между собой и с преподавателями.

Интернет технологии в образовании отвечают реалиям сегодняшнего дня. Внедрение интернет технологии в процесс образования определяется знаниями, которые были получены ранее и получаемыми сегодня результатами, которые формируют процесс обучения. Мощное программное обеспечение, его полное интегрирование с Интернетом дает студентам возможность обмениваться информацией, полученной во время освоения новых знаний.

Сеть Интернет создавалась прежде всего для того, чтобы людям была доступна какая либо интересующая их информация, есть сервисы так называемых социальных закладок, где любой человек может поделиться ссылкой на интересный ресурс. И если некоторые ищут информацию для того, чтобы не отставать от жизни, быть всегда в курсе событий и происшествий, то другим, она нужна для того, чтобы развить свои умения, навыки или научиться чему - то новому. Интернет поможет именно тем, кто не перестает интеллектуально развиваться и не имеет ничего против того, чтобы посвятить свое свободное, а некоторые и рабочее время на изучение чего - то нового и полезного для себя и своего развития. Ресурсов в интернете достаточно много и их количество постоянно растет, и администраторы сайтов не знают что действительно будет нужно большой аудитории, и

некоторые из них создают тематические сайты и располагают там информацию соответствующую выбранной тематике, а другие открывают порталы общей тематики, на которых выкладывают информацию различной направленности.

К примеру: если портал посвящен обучению, то на страницах сайта может быть выложено обучающее видео, фильмы помогающие изучить какую - нибудь сферу деятельности, компьютерные уроки. С помощью этого видео вы сможете изучить приемы самообороны, расширить свои кулинарные способности, улучшить свои интимные отношения. Кроме общих навыков, эти курсы смогут изменить вашу судьбу, ведь профессиональные психологи и финансисты поделятся с вами секретами успеха в карьере и финансовом благополучии.

В последние годы компьютер стал доступным не только для взрослых, но и для большинства детей. Позитивная возможность современных Internet - технологий - возможность использовать уникальные экспериментальные ресурсы,

расположенные порой на другом конце земного шара: вести наблюдения звездного неба на настоящем телескопе или управлять реактором атомной станции, воспользоваться для перевода учебного текста онлайн-словарем, выбрав его из списка доступных, препарировать виртуальную лягушку. Как о перспективе недалекого будущего можно говорить и о «виртуальных» онлайн - лабораториях, в которых ученики будут проводить эксперименты на оборудовании, расположенном на другом континенте или в соседнем здании.

Список использованной литературы

1. Алешин, Л.И. Информационные технологии / Л.И. Алешин. - М.: Маркет ДС, 2008. - 384 с.
2. Алешин, Л.И. Информационные технологии: Учебное пособие / Л.И. Алешин. - М.: Маркет ДС, 2011. - 384 с.
3. Алиев, В.С. Информационные технологии и системы финансового менеджмента: Учебное пособие / В.С. олы Алиев. - М.: Форум, ИНФРА - М, 2011. - 320 с.
4. Атьков, О.Ю. Персональная телемедицина. Телемедицинские и информационные технологии реабилитации и управления здоровьем / О.Ю. Атьков, Ю.Ю. Кудряшов. - М.: Практика, 2015. - 248 с.

© Киикова М.Х., Айдинова З.М., 2017

Киикова М.Х.,

старший преподаватель КЧГУ им.У.Д.Алиева,
г. Карачаевск, Карачаево - Черкесская республика

Айдинова З.М.

старший преподаватель КЧГУ им.У.Д.Алиева,
г. Карачаевск, Карачаево - Черкесская республика

ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ МЕДИА В УЧЕБНО - ВОСПИТАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ШКОЛЫ

Современная общеобразовательная школа функционирует в особых условиях, специфику которых во многом определяет глобальный процесс информатизации общества, культуры, образования. Термин «медиа» (от лат. «media» – средство) используется в

современном мире в качестве аналога понятия средств массовой информации и коммуникации (СМИиК), куда входят печать, фотография, радио, кинематограф, телевидение, видео, мультимедийные компьютерные системы, включая Интернет. При этом электронные медиа рассматриваются как комплексное средство освоения человеком окружающего мира (в его социальных, моральных, психологических, художественных, интеллектуальных аспектах).

Являясь активными пользователями различных медиа, школьники, однако, не всегда понимают подлинный смысл сообщения, мотивы и механизмы его создания, могут сознательно избегать необходимых, но сложных образовательных программ.

Анализ теоретического материала показывает, что проблема использования медиа в образовательном процессе рассматривается в общем контексте реформирования современной системы образования, и позволяет выделить следующие направления исследований в данной области:

исследования философско - педагогического характера, в которых рассматриваются общие вопросы информатизации образования (Н.В. Апатова, Б.С. Гершунский, В.С. Леднев, Е.С. Полат, О.И. Пугач, И.В. Роберт и др.), сущность, функции медиа (Я.Н. Засурский, А. Саркисян, Л.Н. Федотова, И.Д. Фомичева и др.) и перспективы их использования в образовании (В.А. Возчиков, А.А. Журин, Л.С. Зазнобина, А.А. Новикова, В.А. Осин, С. Ауфенангер, Д. Бааке и др.);

психофизиологические исследования, в которых предметом внимания является охрана здоровья учащихся в условиях информатизации образования (Т.А. Баумштейн, Л.С. Белгородский, М.С. Сандомирский, Е.Л. Скворцова и др.);

специальные исследования, рассматривающие использование медиа в преподавании конкретных учебных дисциплин (Л.М. Баженова, Д.М. Гуревич, В.В. Егоров, В.К. Кириллов, М.Н. Морозова, Л.П. Прессман, А.В. Шариков, Е.В. Якушина, Л. Иссинг, М. Кирмайер, П.Й. Климс, Х. Мандл и др.);

Электронные медиа имеют большой образовательный потенциал, при их использовании значительно меняется роль учителя и учащегося, характер самого обучения, его методы и содержание. Однако на практике попытки внедрения новых медиа в учебно - воспитательный процесс общеобразовательной школы не дают желаемого результата. Использование электронных медиа в учебно - воспитательном процессе школы будет эффективным, если:

выявлены сущность, функции и образовательные возможности электронных медиа;

учтены педагогические аспекты применения электронных медиа в образовании;

определены структурные компоненты готовности педагогов к применению электронных медиа в своей работе;

разработаны средства эффективного использования электронных медиа в учебно - воспитательном процессе общеобразовательной школы;

экспериментально проверена эффективность выявленных средств использования электронных медиа в учебно - воспитательном процессе общеобразовательной школы.

Научная новизна исследования:

раскрыты сущность электронных медиа (они рассматриваются как комплексное средство освоения человеком окружающего мира) и их основные функции (информационная,

аналитическая, идеологическая, познавательно - просветительская, воспитательная, гедонистическая и др.) в контексте информатизации образования;

выявлены педагогические аспекты применения электронных медиа в учебно - воспитательном процессе (улучшение восприятия и запоминания материала, использование новых возможностей для реализации дидактического принципа наглядности, детальный учет эргономических требований к учебным материалам, индивидуализация обучения, богатый воспитательный потенциал, ориентированность на формирование у учащихся познавательных мотивов);

определены структурные компоненты готовности педагогов к использованию электронных медиа в своей работе (целевой, мотивационный, информационный, деятельностный) и их содержание;

квалифицированы виды функциональной нагрузки электронных медиа, позволяющие использовать их в качестве педагогических средств (как средств получения и обработки информации в специальной форме; помощников в учении; средств коммуникации; средств моделирования действительности);

разработаны методические рекомендации по применению электронных медиа в учебной и профессиональной деятельности.

Теоретическая значимость исследования определяется тем, что в нем обоснована роль современных средств массовой информации и коммуникации в сфере образования, выявлены основные направления информатизации образования, медиапедагогические теории, функции существующих электронных медиа и виды медиапродуктов учебного назначения. Результаты исследования расширяют научные представления о специфике использования электронных медиа в учебно - воспитательном процессе общеобразовательной школы, позволяют более эффективно решать задачи переподготовки педагогов, что, в свою очередь, значительно повысит их готовность к применению современных технических средств в своей работе.

Практическая значимость исследования состоит в направленности его результатов на совершенствование использования современных медиасредств в учебно - воспитательном процессе общеобразовательной школы. Это выражается в выявлении средств эффективного применения электронных медиа в образовательном процессе, в разработке методических рекомендаций и пакета дидактических материалов, обеспечивающих практический курс по использованию электронных медиа в учебной работе.

Современные информационные и коммуникационные технологии дают возможность индивидуализировать и активизировать образовательный процесс в рамках групповой работы. Медиа вносят принципиальные изменения в содержание и методы обучения, позволяют использовать особый тип задач, рассчитанных на рефлексивную деятельность учащихся, саморегуляцию. Электронные медиа благодаря своим специфическим характеристикам способствуют лучшему восприятию и запоминанию материала, строгому учету эргономических требований к предлагаемым заданиям, обладают богатыми воспитательными возможностями. Их использование в учебно - воспитательном процессе ориентировано на формирование у школьников познавательных мотивов. Активизация педагогических аспектов использования электронных медиа в учебно - воспитательном процессе является исключительно важным для перестройки системы образования в соответствии с требованиями современного информационного общества.

Благодаря своим образовательным возможностям электронные медиа могут быть использованы в учебно - воспитательном процессе общеобразовательной школы в качестве следующих средств: инструменты для работы с учебными материалами (средства добывания учебного материала и обработки имеющейся информации); помощники в учении; средства коммуникации; средства моделирования действительности. При реализации данных средств на практике необходимо соблюдать следующие требования: целесообразность использования электронных медиа; максимальное приближение к потребностям, возможностям и особенностям учащихся; приоритет гуманистического подхода перед аппаратно - технологическим; минимизация внепредметной информации; практическая ценность знаний и обязательного использования продуктов учебной деятельности; интегративность и вариативность; доверительные отношения между участниками учебного процесса; компьютерная безопасность.

Эффективность выявленных средств использования электронных медиа в учебно - воспитательном процессе проявляется в таких показателях, как повышение познавательной активности и самостоятельности учащихся, улучшение их успеваемости, положительное отношение к учебному процессу и школьной жизни в целом. Изначальная заинтересованность учащихся в использовании электронных медиа в учебной работе представляет собой важный мотивационный компонент, дальнейшая реализация которого строилась с учетом того, что основными источниками повышения познавательной активности являются содержание учебного материала, сам процесс обучения и личность учителя. Высокая познавательная активность, в свою очередь, ведет к улучшению успеваемости школьника и оказывает позитивное влияние на отношение учащегося к учебной деятельности.

Список использованной литературы

1. Андресен, Бенг. Б. Мультимедиа в образовании: специализированный учеб. курс: [пер. с англ.] / Бенг. Б. Андерсен, Катя Ван Ден Бринк. – 2 – е изд. ; испр. и доп. – М.: Дрофа, 2007. – 221 с.
2. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: учеб. пособие для студентов пед. вузов и системы повышения квалификации педагог. кадров / Под ред. Е. С. Полат. – 2 – е изд.; стер. – М.: Академия, 2005. – 272 с.

© Киикова М.Х., Айдинова З.М., 2017

Киикова М.Х.,

старший преподаватель КЧГУ им.У.Д.Алиева,
г. Карачаевск, Карачаево - Черкесская республика

Айдинова З.М.

старший преподаватель КЧГУ им.У.Д.Алиева,
г. Карачаевск, Карачаево - Черкесская республика

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПАКЕТА MAPLE ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНФОРМАТИКЕ НА ПРОФИЛЬНОМ УРОВНЕ

В настоящее время главное направление российского образования – обеспечить качество образования. Человечество в своей деятельности постоянно создает и использует модели окружающего мира. Наглядные модели часто используются в процессе обучения.

Применение компьютера в качестве нового динамичного, развивающего средства обучения – главная отличительная особенность компьютерного планирования. Использование компьютера, и его программного обеспечения обучающего характера позволяет разнообразить и углубить учебный процесс, что благотворно сказывается на эффективности обучения. Взаимосвязанное изучение информатики, физики и математики позволяет познакомить школьников с элементами физических процессов и применить компьютер в качестве рабочего инструмента исследования. Такой подход в изучении способствует развитию творческой активности учащихся, осуществить сочетание индивидуального подхода с различными формами коллективной учебной деятельности. Более рационально это можно продемонстрировать при изучении различных компьютерных пакетов. В последнее время в образовании стали применяться разнообразные информационные технологии, в том числе компьютерные математические пакеты AutoCad, MatLab, Maple, Mathematica и другие. Применение подобных инструментальных средств на уроках информатики позволяет решать сложные задачи, делать большие математические преобразования, не допуская при этом ошибок. При использовании средств, которые не делают ошибок, ученик уверен, что ошибки не будет и чувствует себя более уверенным. К тому же сокращается время решения задачи. Maple позволяет создать свою библиотеку процедур, при их разработке у ученика развивается умение программирования.

Применение информационных технологий в процессе обучения в начальной школе дает возможность активизировать познавательную и мыслительную деятельность учащихся. Информационные технологии дают возможность не только изменить формы и методы учебной работы, но и существенным образом трансформировать и обогатить образовательные парадигмы. Изменению подвергаются даже такие фундаментальные навыки, прививаемые начальной школой, как умение читать и писать. Новая грамотность предполагает овладение умением ориентироваться в информационных потоках, в среде мультимедиа, создавать гипермедиа объекты. Современный человек еще в школе должен научиться читать и писать применительно к мировому информационному пространству.

В некоторых средних общеобразовательных школах уже сегодня создаются свои сайты, это становится для школы важным и престижным делом. Однако, это, к сожалению, во многом зависит от финансовых возможностей образовательного учреждения. Образовательными стандартами и программами это пока не предусматривается. Однако, в новый век тысячелетие российское образование вошло более свободно, проявляя инициативу и пытающееся самостоятельно формировать свою образовательную политику, искать новые формы организации учебного процесса, оказания дополнительных образовательных услуг и привлечения внебюджетных средств финансирования. Образовательные учреждения, энергично внедряющие новые информационные технологии, демонстрируют желание обеспечить современный уровень преподавания и высокое качество обучения, привлекают внимание родителей.

Совершенствование методов решения функциональных задач и способов организации информационных процессов приводит к совершенно новым информационным технологиям, среди которых применительно к обучению выделяют следующие:

- компьютерные обучающие программы, включающие в себя электронные учебники, тренажеры, лабораторные практикумы, тестовые системы;

- обучающие системы на базе мультимедиа - технологий, построенные с использованием персональных компьютеров, видеотехники, накопителей на оптических дисках;

- интеллектуальные и обучающие экспертные системы, используемые в различных предметных областях;

- распределенные базы данных по отраслям знаний;

- средства телекоммуникации, включающие в себя электронную почту, телеконференции, локальные и региональные сети связи, сети обмена данными и т.д.;

- электронные библиотеки, распределенные и централизованные издательские системы.

Основные направления использования информационно - компьютерных средств в образовании охватывают следующие наиболее существенные области. Компьютерная техника и информатика как объекты изучения. Это направление не относится непосредственно к проблемам повышения эффективности образования. В то же время изначально появление компьютеров в сфере образования было связано именно с обучением основам вычислительной техники, вначале в системе профессионального образования, а затем и общего.

Компьютер как средство повышения эффективности педагогической деятельности. Именно в этом своем качестве компьютер и информатика рассматриваются как такой компонент образовательной системы, который не только способен внести коренные преобразования в само понимание категории "средство" применительно к процессу образования, но и существенно повлиять на все остальные компоненты той или иной локальной образовательной системы: цели, содержание, методы и организационные формы обучения, воспитания и развития, обучающихся в учебных заведениях любого уровня и профиля. Компьютер как средство повышения эффективности научно - исследовательской деятельности в образовании.

В сфере образования применяются базовые информационные технологии: технологии работы в текстовых редакторах; графические; технологии числовых расчетов, технологии хранения, поиска и сортировки данных, сетевые информационные технологии, технологии мультимедиа.

В процессе обучения детей с помощью информационных технологий, они учатся работать с текстом, создавать графические объекты и базы данных, использовать электронные таблицы. Ребенок узнает новые способы сбора информации и учится пользоваться ими, расширяется его кругозор. При использовании информационных образовательных технологий на занятиях повышается мотивация учения и стимулируется познавательный интерес учащихся, возрастает эффективность самостоятельной работы. Компьютер вместе с информационными технологиями открывает принципиально новые возможности в области образования, в учебной деятельности и творчестве учащегося. Возникает такая ситуация, когда информационные технологии становятся и основными инструментами дальнейшей профессиональной деятельности человека. При использовании информационных технологий необходимо стремиться к реализации всех потенциалов личности — познавательного, морально - нравственного, творческого, коммуникативного и эстетического. Чтобы эти потенциалы были реализованы на достаточно высоком уровне, необходима педагогическая компетентность в области владения информационными

образовательными технологиями. Развитие этой компетентности надо начинать во время обучения будущих педагогов в вузах.

Список использованной литературы

1. Аладьев В.З. Специальные вопросы работы в среде математического пакета Maple / В.З. Аладьев, М.А. Богдьявичос — Таллинн - Вильнюс: Международная Академия Ноосферы и Вильнюсский технический университет, 2001. — 208 с.

2. Аладьев В.З. Математический пакет Maple в физическом моделировании / В.З. Аладьев, В.А. Лиопо, А.В. Никитин — Гродно: Гродненский государственный университет им. Янки Купалы, 2002. — 416 с.

3. Аладьев В. З. Системы компьютерной алгебры: Maple: искусство программирования / В. З. Аладьев. — М.: Лаборатория базовых знаний, 2006. 792 с.

4. Багаутдинов М.Р. Обучающая программа по курсу «Информационные технологии в математике» / М.Р. Багаутдинов, Ю.Г. Игнатъев // Тезисы докладов III Всероссийской научной конференции. — Киров: Изд - во ВятГГУ, 2004. С. 113.

© Киикова М.Х., Айдинова З.М., 2017

Киикова М.Х.,

старший преподаватель

КЧГУ им.У.Д.Алиева,

г. Карачаевск, Карачаево - Черкесская республика

Айдинова З.М.

старший преподаватель

КЧГУ им.У.Д.Алиева,

г. Карачаевск, Карачаево - Черкесская республика

ФОРМИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО - КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Образование – одно из приоритетных направлений в государстве, которое эффективно модернизируется в настоящее время, вводится новый Федеральный государственный образовательный стандарт второго поколения, в котором школьной дисциплине «Информатика» отводится первостепенная роль.

В процессе преподавания предмета информатика и ИКТ в школе, я отметила, что обучающиеся при изучении различных тем затрудняются самостоятельно решать поставленные перед ними задачи, моделировать информационные процессы и применять полученные знания на практике. У них не получается должным образом анализировать и отбирать необходимую информацию, преобразовывать ее и представлять перед аудиторией, то есть не сформированы должным образом информационные и коммуникативные компетентности.

Задачей школы является создание такой атмосферы, которая бы способствовала умственному, эмоциональному и физическому развитию личности. В таких условиях легче

найти в каждом ребенке искорку и развить его таланты, сделать его успешным человеком независимо от полученных отметок и в конечном итоге подготовить выпускников, готовых органично вписаться в современный динамично меняющийся мир.

В процессе решения этой проблемы в первую очередь используется работа над рефератами, различного рода творческими заданиями и проектами, которая зарекомендовала себя более эффективной. У обучающихся повышается познавательный интерес, они с большей усидчивостью относятся к учебному материалу, быстрее усваивают сложные темы, овладевают навыками: планировать свою деятельность, качественно работать с информацией, самостоятельно принимать решения, проводить рефлексию и предъявлять результаты своего труда перед аудиторией.

В поисках педагогической технологии, которая бы удовлетворяла потребностям ребенка, можно остановиться на проектной деятельности. Метод проектов эффективен при малом количестве техники в классах школы, очень насыщенным содержанием предмета, а также большой загруженностью детей по другим предметам. Этот метод позволяет ребенку самому решать ту или иную проблему, много самостоятельной работы, что является следствием самых прочных знаний, кроме этого привлекает знания из других школьных дисциплин.

Внедрение метода проектов в уроки проходило в течение нескольких лет в 3 этапа: подготовительный, практический и обобщающий, причем второй этап реализовывался за два года. Все начиналось с мини - проектов.

В старших классах проекты более сложные по своему исполнению. Например, создать и оформить сборник задач на тему «Измерение информации», творческие проекты «Предыстория и история развития ЭВМ», «Информационный бюллетень», творческий проект «Логотип». В классах при изучении тем, связанных с Web - дизайном, создание страничек для школьного сайта, создание программ в системе программирования TurboPascal и другие. А для обучающихся старших классов работа над проектами еще больше усложняется. Ребята подготавливают электронные тесты по различным темам информатики для того, чтобы ими можно было воспользоваться и обучающимся младшего возраста; создают проекты - стенды, школьную стенгазету, выполняют презентации с использованием видео сюжетов и звукового сопровождения, используют Flash - технологии для создания анимации и многое другое.

Проектной деятельностью занимаются не только на уроках информатики, но и во внеурочное время на занятиях творческого объединения. Несмотря на то, что вышивка крестом один из древнейших видов рукоделия, это ремесло нашло своих поклонников и среди обучающихся школ.

Для создания схем вышивки используется материал краеведческого характера, который обрабатывается в специальных компьютерных программах, а также задействована вся компьютерная техника кабинета информатики. Обучающиеся общаются не только между собой, проводя время на занятиях в кружке, но и с пользователями сети Интернет, обмениваются опытом с участниками процесса вышивки крестом, приобретают схемы для вышивания, пользуются советами, данными профессионалами; подписываются на рассылку материалов, чтобы быть в курсе всех изменений в мире вышивки, посещают виртуальные тематические выставки.

По результатам работы с применением проектного метода обучения применяется следующий вывод: при применении данного метода достигаются высокие результаты обучения школьников, особенно в области информационной и коммуникативной компетентностей. Значительно повышается интерес обучающихся к предмету, хорошо просматриваются межпредметные связи. Дети с удовольствием выполняют учебные проекты и участвуют в различного рода конференциях и выставках.

Решая проблему, обучающиеся учатся думать, а это самое важное. Ведь современный человек должен быть не только эрудированным, сколько гибким, умеющим отбирать, перерабатывать и выстраивать информацию в системе знаний, адекватно конкретной ситуации. Использование проектного метода обучения служит достижению основной цели – формированию информационно - коммуникативной компетентности, призванной помочь выпускнику стать не только компетентным специалистом, профессионалом, но и личностью, способной адаптироваться в различных жизненных ситуациях. Инновационные методы обучения прочно входят в жизнь школы, поэтому работа в данном направлении продолжается и совершенствуется.

Список использованной литературы

1.Скрипкина Ю. В. Уроки информатики как среда формирования ключевых компетенций. // Интернет - журнал "Эйдос". - 2007. - 30 сентября.

2.Хуторской А.В. «Ключевые компетенции как компонент личностно - ориентированного образования» // Народное образование. – 2003. – № 2. – С. 58.

© Киикова М.Х., Айдинова З.М., 2017

Коваленко А.В.,

к.п.н., доцент

филологический факультет

СурГПУ,

г. Сургут, Российская Федерация

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ НЕЯЗЫКОВЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ ВУЗА ЧЕРЕЗ ДИСЦИПЛИНУ "ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК"

Учебная дисциплина «Иностранный язык» играет важную роль в процессе подготовки будущего специалиста так, как является средством формирования профессиональной направленности, т.е. интереса к будущей профессии и стремления получить знания по возможно большему числу коммуникационных каналов, а также совершенствует речевую способность студентов, формирует культуру общения и культуру умственного труда, приобщает к мировой культуре, к образовательному уровню европейского стандарта. В процессе обучения иностранному языку создаются условия для формирования будущего специалиста способного свободно мыслить, создавать интеллектуальные ценности. Получив знания такого характера в сравнении с реалиями родной страны, будущий

специалист может оценить себя в качестве носителя великой культуры своего народа, стать достойным гражданином мирового сообщества.

Обучение иностранному языку в высшем учебном заведении обеспечивает развитие и совершенствование иноязычной коммуникативной компетенции в единстве всех ее составляющих.

И.Р. Санникова [3] отмечает, что направленность обучения иностранному языку на формирование профессионального взаимодействия позволяет более четко определить цели обучения иностранному языку, рационально отобрать содержание, выявить коммуникативные потребности студентов конкретной специальности, которые реализуются через уровни коммуникативной компетенции. При этом содержание обучения иностранному языку служит показателем качественных и количественных характеристик уровня сформированности профессионального взаимодействия как итоговой цели. Необходимость владения иностранным языком на функциональном уровне неизбежно влечет изменения в содержании его обучения, смещая акцент с овладения языковыми аспектами на основе грамматико - переводных методов на овладение речью и формирование коммуникативной компетенции будущих специалистов.

Одной из важнейших предпосылок эффективности обучения иностранному языку является его целенаправленность. Исходя из этой установки, основой построения программы на неязыковых специальностях в Сургутском государственном педагогическом университете является разделение курса «Иностранный язык» на два аспекта: General Language (общий язык 1 курс) и Language for Specific Purposes – LSP (язык для специальных целей 2 курс), каждому из которых отводится 6 ЗЕТ (216 часов) и 3 ЗЕТ (108 часов) учебного времени соответственно. Они различаются между собой тематикой и лексическим составом учебных текстов, приоритетом того или иного вида речевой деятельности, развитием навыков, необходимых для освоения соответствующего регистра речи. Оба направления связаны между собой в учебном процессе наличием общих грамматических тем и необходимостью овладения сходными синтаксическими явлениями и базовыми речевыми навыками. Задачи аспекта General Language: развитие навыков восприятия звучащей (монологической и диалогической) речи; развитие навыков устной разговорно - бытовой речи; развитие навыков чтения и письма. Обучение языку ведется на материале произведений речи познавательного, страноведческого и культурологического характера. Задачи аспекта Language for Specific Purposes: развитие навыков публичной речи (сообщение, доклад, презентация, дискуссия); развитие навыков чтения специальной литературы с целью получения информации; знакомство с основами реферирования, аннотирования и перевода литературы по направлению подготовки; развитие основных навыков письма. Обучение языку ведется на материале аутентичной литературы по направлению подготовки. Достижение этих результатов обеспечивается благодаря сочетанию структурного подхода (форма – значение) и коммуникативного подхода (использование) в процессе обучения основным видам речевой деятельности. Освоение иностранного языка подчиняется принципу постепенного перехода от перцептивных умений (аудирование и чтение) к репродуктивным умениям (говорение и письмо). При обучении аудированию и чтению в центре внимания находится синхронность восприятия и понимания; при формировании навыков говорения и письма – лексико - грамматическая компетентность, ситуативная адекватность и речевая эффективность. Концентрический

подход к изучаемому материалу позволяет обеспечить постепенное расширение фактической информации, разнообразие форм ее представления на более высоком предметном и лингвистическом уровне, взаимодействие новой информации с имеющейся системой знаний. Критерием практического владения иностранным языком является умение пользоваться относительно простыми языковыми средствами для реализации основных видов речевой деятельности. Практическое владение языком направления подготовки предполагает также умение самостоятельно работать со специальной литературой на иностранном языке с целью получения профессиональной информации. Освоение студентами фонетического, грамматического и синтаксического строя языка, словообразования и сочетаемости слов, усвоение наиболее употребительной лексики осуществляется в процессе работы над аутентичными и четко структурированными произведениями речи.

Изучение курса на неязыковых специальностях вуза имеет свои особенности. Эффективность обучения иностранному языку будущих специалистов строится на оптимальном сочетании приемов коммуникативного, когнитивного и личностного подходов к процессу обучения. Обучение курсу налагает на преподавателя особые обязанности: таким образом организовать учебную деятельность, чтобы студенты могли реализовать свое желание общаться на иностранном языке, а также овладели необходимыми для этого речевыми средствами. Особое внимание к личностному подходу в рамках преподавания вызывает стремление студентов к самовыражению, профессиональному росту и накоплению положительных личностных качеств. Следовательно, обучение происходит по формуле «Профессия через иностранный язык. Иностранный язык через профессию». В связи с этим преподавателями кафедры лингвистического образования и межкультурной коммуникации разработана серия учебных пособий профессиональной направленности.

Студенты будут использовать иностранный язык для решения практических задач, например, для поиска необходимой информации по своему направлению подготовки. В этой связи любой специалист должен уметь, как минимум, работать с литературой на иностранном языке и точно понять важную для него информацию, а также быть в курсе достижений в интересующей его области.

Таким образом, владение иностранным языком становится в настоящее время одним из условий профессиональной компетентности специалиста. Иностранный язык постепенно и прочно входит в необходимый перечень требований, описываемых в квалификационных характеристиках специалиста 21 века, и поэтому требует особого отношения к себе как предмету вуза.

Список использованной литературы

1. Коряковцева Н.Ф. Теория обучения иностранным языкам: продуктивные образовательные технологии. – М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 192 с.
2. Пассов Е.И. Урок иностранного языка. – Ростов н / Д: Феникс; М.: Глосса - Пресс, 2010. – 640 с.
3. Санникова И.Р. Компетентностно - деятельный подход к обучению иностранным языкам как средство формирования профессионального взаимодействия студентов в

педагогическом вузе. - Актуальные проблемы лингвистики, переводоведения и педагогики. Научно - практический журнал. №1 (1). 2014. - Самара. С.142 - 146.

© Коваленко А.В., 2017

Коренева В.В.,
старший преподаватель,
Живоглядова А. Ю.,
бакалавр
институт педагогики, психологии и социологии
СФУ,
г. Красноярск, Российская Федерация

РОССИЙСКОЕ ДВИЖЕНИЕ ШКОЛЬНИКОВ: «НОВОЕ» ИЛИ «ХОРОШО ЗАБЫТОЕ СТАРОЕ»

Аннотация: в данной статье рассмотрены положительные стороны и риски, связанные с реализацией указа президента Российской Федерации о создании «Российского движения школьников». Приведены данные результатов исследования опроса 2016 года об отношении россиян к организации данного движения.

Ключевые слова: воспитание, государство, система ценностей, движение школьников.

В опубликованном указе президента Российской Федерации Владимира Владимировича Путина «О создании Общероссийской общественно - государственной детско - юношеской организации «Российское движение школьников» (РДШ) от 29 октября 2015 года №536 идет речь о выделении субсидий и признании деятельности детско - юношеских организаций важным воспитательным моментом для подрастающего поколения [2]. Но что такое «РДШ», и какие задачи стоят перед этой организацией? В документе сказано, что цель создания организации – совершенствование государственной политики в области воспитания подрастающего поколения и содействие формированию личности на основе «присущей российскому обществу системы ценностей». Напомним, что в соответствии с положениями указа «О стратегии национальной безопасности Российской Федерации» к традиционным российским духовно - нравственным ценностям относятся: приоритет духовного над материальным, защита человеческой жизни, прав и свобод человека, семья, созидательный труд, служение Отечеству, нормы морали и нравственности, гуманизм, милосердие, справедливость, взаимопомощь, коллективизм, историческое единство народов России, преемственность истории нашей Родины. Однако, ни для кого не секрет, что в свое время наше государство упустило контроль воспитания молодого поколения, отдав его на откуп сомнительным ценностям Запада. В итоге, общий уровень образования по всей стране существенно упал, пропал авторитет учителя. По сути, нам необходимо опять начинать все заново – прививать любовь к Родине, к окружающим, уважение к родителям и преподавателям? [3] Получается, что «РДШ» и призвана восстанавливать утраченные ценности?

Действительно, в документе сказано, что «РДШ» – общественно - государственная детско - юношеская организация, деятельность которой целиком сосредоточена на развитии и воспитании школьников. Подчеркивается, что «в совершенно новой организации» существуют такие направления как: личностное развитие, гражданская деятельность, а именно волонтерство, поисковая работа, изучении истории, военно - патриотическое направление, информационно - медийное направление, куда входят создание газет, освещение в СМИ и работа в социальных сетях. Каждое из направлений преследует общую цель – вызвать заинтересованность учащихся школ и вовлечь их в сплоченную команду, где каждый сможет проявить свои таланты и способности [2]. Несомненно, такое движение может вызвать различные отклики и отзывы.

В ходе изучения материалов, в основном статей из новостных лент, можно увидеть, что указ президента вызвал неоднозначные заявления со стороны российских политиков. Так, к примеру, в Министерстве образования и вовсе не представляют, каким образом это будет реализовано.

Темнее менее мы бы хотели остановиться на том, что же представляет собой движение школьников на современном этапе и выделить положительные стороны этого движения. Результаты деятельности можно отразить следующими положениями, исходя из задач организации и собственного опыта:

- создание и функционирование единой системы воспитания молодежи;
- координация и объединение усилий всех организаций, занимающихся воспитанием подрастающего поколения;
- построение деятельности с учетом стремлений и интересов учащихся;
- развитие и поддержание единого информационного поля для «РДШ», а также доступ к нему всех желающих;
- обеспечение занятости детей в свободное время деятельностью в организации;
- возможность для школьника осуществить самостоятельный выбор путем добровольности вступления (это положение отражает истинную заинтересованность в деятельности организации самими школьниками);
- вовлечение в движение детей из групп риска, предоставление места для бесплатной самореализации школьников.

Мы допускаем возможность уточнения, конкретизации и добавления некоторых пунктов. Однако в данный момент реализация этих положений может стать настоящей платформой для ведения молодежной политики в рамках общеобразовательных учебных заведений. Такое отношение может восстановить престиж школы и значимость собственной активной гражданской позиции для каждого ребенка. Чувствовать себя частью большой системы, которая влияет на жизнь и в которой ты сам можешь что - то изменить – отличная ситуация успеха для современного подростка.

И на самом деле что - то уже сейчас начинает активно работать. Уже в феврале 2017 года по всей стране стартовал проект «Я познаю Россию». В его рамках российские регионы проведут туристско - краеведческие экспедиции. Организаторами акции выступают как раз школьное движение и представители российского поискового движения.

Во время экспедиции школьники вместе с родителями и учителями посетят наиболее привлекательные места своего края. Определенной привязки к каким - либо объектам не существует, поскольку в каждом регионе найдутся собственные. Основной задачей

экспедиции является актуализация забытой со временем тематики, связанной с историей развития Малой Родины. Она должна привлечь учащихся различных регионов к более глубокому изучению своего села, города или района, заставив посмотреть на привычные с детства места под совершенно новым углом. Многие представители молодежи смогут обнаружить культурно - исторические бренды регионального и государственного уровня, о которых ранее не догадывались. Отдельным направлением станет посещение уникальных природно - географических ландшафтов, которыми богаты все регионы страны.

Все это действительно положит начало формирования активной гражданской позиции у каждого ребенка. Мы убеждены, что формирование гражданина начинается с любви к своей стране, к своей Родине, со знакомством с ее историей, природными ландшафтами, с любованием красотой и богатством природных комплексов.

Однако все равно остается актуальным вопрос: как сделать так, чтобы за этим движением шли, в него верили и его признавали, чтобы оно не стало формальным, как было уже однажды? На данный момент нет однозначного ответа на этот вопрос. Но есть опасение, что при неблагоприятном раскладе событий мы, возможно, получим следующее:

- движение перерастёт в формальный политический проект, финансирование которого пойдет не по назначению;
- деятельность так и не примет системный характер, превратиться в сплошную вереницу документов и отчетов;
- вступление школьников будет нести формальный характер (за компанию, «заставили», за вещи с символикой и т. п.);
- программа работы не будет интересна современным школьникам, «РДШ» потеряет свою актуальность и престиж;
- будет совершена попытка выстраивания «новой» пионерии.

Для того чтобы не быть голословными, приводим в качестве примера исследование 2016 года «Захотят ли нынешние дети вступать в общероссийскую школьную организацию?», которое было сделано «ФОМнибусом». Было опрошено 1500 респондентов, проживающих в 104 городах России, возрастом от 18 лет и старше. Люди, согласившиеся на интервью, отвечали на огромное число вопросов. В результате исследования можно понять, насколько детям, по мнению взрослых, поможет новая организация, и нужна ли она вообще. Оказалось, что большинство опрошенных абсолютно ничего не слышали об этой организации. Только 17 % заявили, что слышали что - то, но ничего определённого сказать не смогли. И всего 6 % знают об указе из каких - либо источников (СМИ, Интернет). Таким образом, можем сделать вывод, что уровень осведомленности населения крайне мал. Далее следовали вопросы о том, нужна ли сейчас общероссийская организация, объединяющая школьников. В результате 59 % полагают, что «РДШ» нужна сегодняшним школьникам, 11 % считают, что организация не нужна, и достаточно большое количество людей 31 % воздержались от ответа.

Вместе с тем, статистика ответов показала, что положительные отзывы о новом указе оставили люди старше 60 лет. Отрицательные отзывы оставили жители Центрального ФО, а также молодые люди с высшим образованием. У этих респондентов дополнительно спросили о том, почему они считают, что «РДШ» сейчас не нужно. Большинство придерживается мнения, что это бессмысленная и бесполезная организация, так как дети и так загружены учебной [1].

В заключение хотелось бы сказать, что критика данной модели в целом невозможна на таком раннем этапе развития. Стоит задуматься, насколько это движение окупит себя. Через какое время мы сможем увидеть результаты (те самые идеалы современного молодого человека), которые так хотят воссоздать в нашей стране.

Дети создают будущее, мы вправе им в этом помогать. Если данное движение действительно будет нацелено на вовлечение определенных групп детей, например, из неблагополучных семей, предоставляя им возможность участвовать в жизни общества, организовывая им досуг, платформу для самореализации, то без сомнения - указ президента сработает. Поэтому данная инициатива – правильный шаг, закладывающий фундамент в основы мышления тех людей, которые будут управлять страной через несколько десятков лет. Единственная слабая сторона на данном этапе – процесс реализации.

Список использованной литературы литературы

1. «Новые пионеры» или Российское движение школьников [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://mastersmi.com/articles/Society/Novyie_pioneryi_ili_Rossiyskoe_dvizhenie_shkolnikov-194.html (дата обращения: 16.12.2016).
2. О создании Общероссийской общественно - государственной детско - юношеской организации «Российское движение школьников» (от 29 октября 2015 года №536).
3. Российское движение школьников: пионерия возвращается? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://politrussia.com/society/rossiyskoe-dvizhenie-shkolnikov-949/> (дата обращения: 15.12.2016).

© Коренева В., Живоглядова А.Ю., 2017

Макаровская Т.Г.

К. пед. н., доцент
факультет математики и компьютерных наук
КубГУ,
Г. Краснодар, Российская Федерация

ИЗУЧЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЙ ФУНКЦИЙ НЕСКОЛЬКИХ ПЕРЕМЕННЫХ НА НЕМАТЕМАТИЧЕСКИХ ФАКУЛЬТЕТАХ ВУЗОВ

Математика как часть общечеловеческой культуры является определенным методом миропознания, специфическим языком для описания различных процессов в окружающем мире. Применение математики к решению химических задач является отличной мотивацией к изучению тех или иных математических тем на факультете химии и высоких технологий.

При рассмотрении функций нескольких переменных студенты вычисляют частные производные первого, второго и более высоких порядков. Многие из них сталкиваются с большими трудностями в процессе их вычисления, не понимая, какую переменную надо считать постоянной в процессе вычисления частных производных. Приступая к изучению локального экстремума функции нескольких переменных, студенты ропщут, выражая свое

недовольство тем, что они не понимают, зачем им прикладывать такие усилия для изучения теоретических вопросов, не зная какое практическое применение, имеет эта тема.

Математика играет в современном мире очень большую роль. Такая ее исключительность объясняется тем, что она является определенным методом познания мира, описывает различные процессы окружающей нас среды, дает мощный аппарат для решения прикладных задач. Преподавателям математики в силу ее абстрактности порой бывает трудно заинтересовать студентов своим предметом, мотивировать необходимость его изучения. В этой ситуации преподаватель должен делать акцент на то, что, хотя сама математика является абстрактной наукой, но ее приложения являются конкретными. Математика изучает математические модели, а эти модели являются моделями реальных физических, химических, биологических, экономических, социальных и других процессов окружающего нас мира.

Чтобы убедить студентов, что нахождение экстремума функции нескольких переменных имеет реальное воплощение, преподаватель предлагает студентам решить следующую задачу.

Задача. В химической реакции участвуют три вещества с концентрациями x , y , z . Скорость реакции v в любой момент времени выражается законом

$$v = kx^2yz.$$

Найти концентрации x, y, z , при которых скорость v течения реакции максимальна [2, с.152].

Решение. Пусть $x+y+z=100$ (%).

Тогда: $z=100-x-y$, $v = kx^2y(100-x-y)$

Найдем частные производные функции v :

$$\frac{\partial v}{\partial x} = 2kxy(100-x-y) + kx^2y(-1) = k(200xy - 3x^2y - 2xy^2),$$

$$\frac{\partial v}{\partial y} = kx^2(100-x-y) + kx^2y(-1) = k(100x^2 - x^3 - 2x^2y).$$

Приравнивая полученные выражения к нулю, приходим к системе двух уравнений с двумя неизвестными:

$$\begin{cases} 200xy - 3x^2y - 2xy^2 = 0, \\ 100x^2 - x^3 - 2x^2y = 0 \end{cases}$$

Так как значения $x=0$ и $y=0$ максимума функции v не дают, то сводим оба уравнения сокращением к виду:

$$\begin{cases} 200 - 3x - 2y = 0 \\ 100 - x - 2y = 0 \end{cases}$$

Решая эту систему, получим $x=50$, $y=25$. Тогда $z=25$. Найдем частные производные второго порядка и вычислим их в точке $M(50,25)$.

$$\frac{\partial^2 v}{\partial x^2} = k(200y - 6xy - 2y^2),$$

$$\frac{\partial^2 v}{\partial x \partial y} = k(200x - 3x^2 - 4xy),$$

$$\frac{\partial^2 v}{\partial y^2} = k(-2x^2).$$

$$\text{Далее: } A = \frac{\partial^2 v}{\partial x^2} \Big|_{(50,25)} = k(5000 - 7500 - 1250) = -3750k,$$

$$B = \frac{\partial^2 v}{\partial x \partial y} \Big|_{(50,25)} = k(10000 - 7500 - 5000) = -2500k,$$

$$C = \frac{\partial^2 v}{\partial y^2} \Big|_{(50,25)} = -5000k.$$

Вычислим $\Delta = \begin{vmatrix} -3750 & -2500 \\ -2500 & -5000 \end{vmatrix} = 12500000k > 0$, значит, точка М является

экстремальной. Так как $A < 0$, то точка М есть точка максимума. Следовательно, при концентрациях $x=50\%$, $y=25\%$ и $z=25\%$ скорость v течения реакции максимальна.

Список использованной литературы:

1. Баврин И.И. Высшая математика: Учеб. пособие для студентов хим. - биол. фак. пед. ин - тов. – М.: Просвещение, 1980. – 384 с.

2. Макаровская Т.Г. О подготовке и чтению лекций по математике на нематематических факультетах. НОВАЯ НАУКА: СТРАТЕГИЯ И ВЕКТОРЫ РАЗВИТИЯ: Международное научное периодическое издание по итогам Международной научно - практической конференции (19 апреля 2016 г, г. Ижевск) / в 3 ч. Ч.2 – Стерлитамак: АМИ, 2016. – 192 с.

© Макаровская Т.Г. 2017

Малкова В. И.

студентка

факультета иностранных языков

МГПИ имени М. Е. Евсевьева

г. Саранск, Российская Федерация

КОНТРОЛЬ ПОНИМАНИЯ ОЗНАКОМИТЕЛЬНОГО ЧТЕНИЯ У УЧАЩИХСЯ СРЕДНИХ КЛАССОВ

Чтение – одно из важнейших средств формирования личности, важнейшее условие формирования мыслительных способностей. С одной стороны, чтение является предметом обучения, а с другой, средством обучения.

Н. Ищук утверждает, что чтение – это один из главнейших языковых навыков, который учащийся должен усвоить в процессе изучения иностранного языка. [1, с.163].

В области чтения, по мнению Майкла Левиса и Джимми Хилла, основной акцент необходимо сделать на употреблении тех лексических сочетаний, которые используются в реальной коммуникации. При этом надо избегать и другой крайности: чрезмерное использование повседневного, разговорного языка [2, с.178].

Для проверки понимания ознакомительного чтения на среднем этапе обучения иностранным языкам мною были разработаны упражнения.

Ознакомительное чтение контролируется с помощью следующих упражнений: прогнозировать содержание по заголовку и иллюстрациям; ставить вопросы к основной информации и отвечать на них; выбирать заголовок, адекватный содержанию текста; делить текст на смысловые части и озаглавливать их; делать выписки основной информации.

При подготовке к проведению ознакомительного чтения учитель, прежде всего, намечает объекты контроля, т.е. выделяет в тексте все факты, понимание которых обеспечивает понимание его содержания. Далее он выбирает форму контроля и решает, какой должна быть формулировка задания. Независимо от избранной формы контроля, в дальнейшем проверяется понимание только намеченных заранее фактов текста [3, с.193].

Для работы с ознакомительным чтением был выбран текст „Mein Hobby“ для учащихся 7 класса.

Перед прочтением текста, учащимся было предложено следующее задание:

Übung 1

Schaut das erste und zweite Bild an. Wie denkt Ihr, welches Hauptthema des Textes ist?

Рисунок 1.1 – fotografieren, lesen, Computer spielen



Рисунок 1.2 – Das Zeichnen, die Stickerei



Mein Hobby

Viele junge Leute haben heutzutage ein Hobby. Das macht Freude und das ist modern. Es gibt verschiedene Hobbys: wir wandern, fotografieren, lesen Bücher, treiben Sport, spielen Computer, tanzen, besuchen Kinos oder Theaters oder sitzen tagsüber vor dem Fernseher. Das Hobby spielt eine große Rolle in unserem Leben. Dank Hobby verbringen wir unsere Freizeit interessant.

Was mich angeht, habe ich viele Hobbys. Ich mag Musik. Ich höre sie überall: auf der Straße, im Park und auch zu Hause. Ich kann nicht schlecht Gitarre spielen. Ich höre verschiedene Musik: Rock - , Popmusik oder Hip - Hop. Manchmal höre ich auch gern klassische Musik, besonders in

moderner Bearbeitung. Ich bin der Meinung, der Mensch kann ohne Musik nicht leben. Ich und meine Freunde besuchen oft und gern Diskos. Wir mögen tanzen.

Ich interessiere mich auch für Sport. Ich besuche Fitnesszentrum. Das macht mir viel Spaß. Ich bin sicher, Sport ist eine Quelle der Gesundheit. Für mich ist Sport eine Form der aktiven Erholung. Er hilft mir immer fit bleiben. Im Sommer fahre ich gern Rad, schwimme viel, spiele mit meinen Freunden Fußball, Volleyball und Tennis. Im Winter laufe ich Ski und Schlittschuh.

Ich habe noch ein Hobby. Ich lese gern und viel. Zu Hause habe ich eine große Bibliothek. Am liebsten lese ich Phantastik - und Abenteuerbücher. Was mich angeht, finde ich immer Zeit für ein gutes Buch. Bücher sind für mich eine Quelle der Erfahrung.

Oft verbringe ich meine Freizeit mit meinen Freunden. Wir unterhalten uns, bummeln durch die Stadt, besuchen Cafes, gehen ins Kino oder in die Disko.

Meine Hobbys bereichern mein Leben und machen mir immer Freude und Spaß.

Übung 2. Benennt den Text.

Übung 3. Beantwortet die Fragen:

1. Warum haben heute viele Leute ein Hobby?
2. Was machen die Jugendlichen besonders gern?
3. Welche Musik mögen Sie?
4. Welche Rolle spielt Sport in unserem Leben?
5. Wie verbringen Sie Freizeit mit Ihren Freunden?

Übung 4. Sagt anders:

1. Ich spreche gern mit meinen Freunden.
2. Er ist sportlich.
3. Ich mag Musik.
4. Ich gehe oft ins Theater.
5. Heute ist Sport populär.
6. Ich mag zu Fuß gehen.
7. Dank Hobby ist unser Leben immer interessant.

Существует большое количество приемов и способов контроля чтения на среднем этапе обучения. Главное требование к выбору формы и приемов контроля состоит в том, чтобы они были адекватны тем навыкам и умениям, которые они должны проверять.

При контроле чтения важную роль играет формулировка контрольного задания: она должна четко конкретизировать контролируемый объект и уточнять условия выполнения задания. Целевая установка оказывает значительное влияние на запоминание. Ученик по-разному будет читать в зависимости от того, какую задачу поставит перед ним учитель. Ведь правильно сделанная установка обеспечивает учащимся процесс понимания читаемого, направляя их внимание на извлечение нужной информации.

Список использованной литературы

1. Азимов, Э. Г. Новый словарь методических терминов и понятий / Э. Г. Азимов, А. Н. Щукин. – М. : Икар, 2009. – 448 с.
2. Зимняя, И. А. Психология обучения иностранным языкам в школе / И. А. Зимняя. – М. : Просвещение, 1991. – 222 с.
3. Настольная книга преподавателя иностранного языка : справочное пособие / Е. А. Маслык [и др.]. – СПб. : Наука, 1999. – 522 с.

4. Примерные программы по учебным предметам. Иностранный язык. 5–9 классы / РАО. – 2 - е изд. – М. : Просвещение, 2010. – 144 с.

© Малкова В. И., 2017

Пигичка Ю.Л.

к.п.н., доцент

Высшая школа печати и медиатехнологий

СПбГУПТД

г. Санкт - Петербург, Российская Федерация

ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ ДИЗАЙН - ПРОЕКТИРОВАНИЮ

Творческие методы проектирования на современном этапе испытывают сильнейшее воздействие различных подходов, ориентированных на человека - компьютерное взаимодействие [1, 3]. Представители педагогической науки и исследователи творческих практик в современном преподавании дизайна, архитектуры и художественной графики все большее внимание обращают на интерактивные формы обучения с привлечением кибернетических подходов.

Традиционные формы организации занятий во многом ориентированы на линейную структуру педагогического процесса – этапы реализации дидактической задачи зачастую предзаданы ее структурой, при этом обучающемуся отказано в инициативе, а процесс обучения осуществляется в режиме непрерывного следования по траектории, предложенной преподавателем. В случае с указанными творческими практиками линейная логика обучения представлена основными этапами дизайн - проектирования: постановка технического задания, определение бюджета времени, согласование возможных направлений творческой реализации задачи, разработка идеи и визуальной концепции, разработка эскиза, прототипа и его обсуждение. Подобный линейный процесс имеет, безусловно, свои преимущества – ускоряет процесс формирования навыков, формирует культуру проектной работы. Однако при этом становится маловероятной реализация и – что важнее – формирование индивидуальных творческих стратегий обучающихся, во многих случаях более эффективных, чем освоенные алгоритмы проектирования. В практике визуальных искусств отлично известны примеры, когда школы определенных мастеров порождали большое число подражателей, так и не преодолевших творческие рамки своих мэтров.

Кроме того, линейная дидактическая стратегия затрудняет оценку индивидуального вклада в совместный, групповой творческий проект. Оценка такого вклада возможна лишь в случае неукоснительного соблюдения регламента в распределении функций всех участников творческого коллектива. Но на практике, как правило, этот регламент далеко не всегда можно соблюдать – участники обмениваются функциями и компетенциями, многие этапы работы пересматриваются и разработка осуществляется по второму, третьему, а то и

четвертому кругу, когда многие участники работают на каждом этапе уже сообща. Это особенно справедливо в случае форсированной, авральной работы над проектом.

Решить подобные проблемы вполне позволяет развитие некоторых отечественных подходов к организации педагогического процесса, ориентированных на использование кибернетических средств взаимодействия в процессе исполнения творческих коллективных задач. Наиболее эффективным из них представляется метод *генетического консилума*, успешно применяемый при решении эвристических задач в группах с нераспределенными полномочиями [1]. Гибкость в функциональной структуре группы, высокая точность контроля за проявлением активности каждого участника в процессе формирования коллективного решения делают этот метод удобным для применения именно в сфере творческого проектирования.

Идея генетического консилума основана на концепции гипертекстовой коммуникации в формате Wiki - среды, впервые обоснованной в концепции метасистемных переходов В.Турчина [2]. Согласно данной концепции, новое качество в коммуникативной системе возникает тогда, когда интерактивные возможности платформы объединяются с соответствующими социальными правилами и протоколами, стимулирующими творческий и при этом диалогический обмен идеями. При этом процесс формирования решения осуществляется при непрерывном обучении участников коллектива друг другом, при котором осуществляется свободный обмен знаниями и технологиями.

Принципиальную структуру алгоритма подобной диалогической организации процесса проектирования можно представить следующим образом. На этапе подготовки педагог готовит следующие методические материалы:

1. Описание целей проектирования и требований к его результату. Данный документ должен находиться в общем доступе для всех участников проектирования на протяжении рабочего процесса.

2. Рольевые инструкции участникам разработки:

а) для «разработчиков»: описание желаемых свойств итогового дизайнерского продукта, в направлении которых нужно осуществлять его проектирование;

б) для «агрегаторов»: рекомендации по комбинированию вариантов, предложенных «разработчиками»;

в) для «экспертов»: правила оценки вариантов и отбора лучших из них.

Данные инструкции раздаются всем участникам. На первом этапе участники группы в качестве «разработчиков» активно приступают к творческому проектированию. Затем они обмениваются своими результатами и превращаются в «экспертов». Каждый из них оценивает и ранжирует чужие варианты по своему усмотрению, оставляя несколько лучших вариантов. И, наконец, они становятся «агрегаторами»: каждый из них работает над синтезом и комбинацией оставленных им на предыдущем этапе вариантов. Задачей является порождение новых, синтетических вариантов.

Процесс взаимообмена, оценки, отбора и рекомбинации повторяется до тех пор, пока диапазон предложений не будет исчерпан – распоряжении группы останутся только те варианты, по которым мнение проектной группы совпадает.

Список использованной литературы

1. Протасов В.И., Чернухин Ю.В., Панфилов Д.И., Затуливетер Ю.С. Об одном методе коллективного принятия решений при построении фотороботов. // Труды международной конференции «Интеллектуальные многопроцессорные системы». - Таганрог, 1999. - Стр. 222 – 225.

2. Турчин В.Ф. Феномен науки. Кибернетический подход к эволюции. – М.: Наука, 1993 - 295с.

3. Kureichik V.M., Melikhov A.N., Miagkikh V.V., Savelev O.V., Topchy A.P. "Some New Features in Genetic Solution of the Traveling Salesman Problem", In Proc. of Int. Conf. on Adaptive Computing In Engineering Design And Control, ACEDC'96, Plymouth Engineering Design Centre, University of Plymouth, UK, 1996.

© Пигичка Ю.Л., 2017

Прасолова И.М.,

преподаватель

ОГАПОУ «Старооскольский педагогический колледж»

г. Старый Оскол, Российская Федерация

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ПРЕПОДАВАНИЯ МДК.01.09 МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО ИСКУССТВА С ПРАКТИКУМОМ

На протяжении веков школа накопила достаточно большой опыт обучения детей. Сложилось различные точки зрения на понятие, эффективность применения различных методов и принципов обучения. Процесс обучения достаточно сложное явление, и его нельзя представлять как простую передачу знаний учителем ученикам, которые этими знаниями ещё не обладают. Здесь, естественно, возникают вопросы: «Чему учить?» и «Как учить?». Законы, или правила, действующие в любой науке, отражают объективные, существенные и устойчивые её связи, а также обозначают определенные тенденции их развития. Однако эти законы не содержат непосредственных указаний для практических действий: они являются лишь теоретической основой для выработки технологии практической деятельности.

С этой целью Коменский рекомендует, чтобы учащиеся, усвоив что - либо, старались обучить этому других. «Тому, что следует выполнять, нужно учиться на деле», – говорит Коменский, давая правила, по которым следует организовать упражнения. «Пусть в школах учатся писать, упражняясь в письме, говорить – упражняясь в речи, петь – упражняясь в пении, умозаключениям – упражняясь в умозаключениях, и т.д., чтобы школы были не чем иным, как мастерскими, в которых кипит работа» [1].

Изучение МДК.01.09 Методика преподавания изобразительного искусства с практикумом (специальность 44.02.02 Преподавание в начальных классах) знакомит студентов с новыми технологиями и приемами работы в области изобразительной деятельности, развивает их воображение и творческий потенциал, дает студентам необходимые умения и навыки, которые составляют основу педагогического мастерства.

Методика преподавания изобразительного искусства как наука теоретически обобщает практический опыт работы, формулирует законы и правила обучения, выделяет технологию наиболее эффективных методов, предлагает их для внедрения. Методика основывается на научных данных педагогики, психологии, эстетики и искусствознания.

На занятиях студенты получают теоретические и практические сведения по графической и живописной грамоте, учатся выполнять все виды педагогических рисунков различными материалами, в зависимости от задач изображения, учатся проявлять свои способности в развитии эстетических качеств младших школьников. Студенты изучают способы создания благоприятной окружающей обстановки, эффективные методы обучения и воспитания детей, создание условий для развития у них способностей изображения карандашом и красками, т.е. овладевают всеми необходимыми знаниями, предусмотренными программой.

Особое внимание в ходе изучения дисциплины должно уделяться умению методически верно объяснить и наглядно показать процесс изображения того или иного объекта, того или иного приема, правила работы карандашом, кистью. Практика показывает: если педагог сам слабо владеет изобразительной грамотой, плохо рисует, не умеет связать закономерности перспективы, цветоведения, композиции с практикой рисования, то и его ученики не обладают этими знаниями и умениями.

Для правильного обучения школьников навыкам рисования огромное внимание обращается методике ведения педагогического рисунка, в том числе и методике выполнению графических и живописных упражнений.

Упражнения по рисованию надо начинать с элементов, а не с выполнения целых работ, т.е. выполнение упражнений на рисование отдельных форм. Показав учащимся, образец для подражания, учитель вначале должен требовать строгого, точного подражания форме, впоследствии выполнение может быть более свободным. Все допущенные учащимися отклонения от образцов должны тут же исправляться учителем, который свои замечания подкрепляет ссылкой на правила. При обучении надо сочетать синтез с анализом.

Обучая методике перспективного рисования, обращается внимание на точное соблюдение правил и законов перспективы. Анализируя конструктивное строение формы, студенты привыкают строго соблюдать в рисунке структуру данного предмета. Манера рисунка может быть индивидуальной, но закономерность расположения плоскостей в пространстве каждый должен передать правильно, одинаково, ибо это уже научные основы рисунка. То же самое можно сказать и о тоне, о пропорциях и т.д. Особенно внимательно и обдуманно надо относиться к методике обучения живописи. Обучение живописи, особенно на первых порах, проходит труднее, чем обучение рисунку, так как стихия краски часто приводит к неорганизованности в работе. Студентам предлагается выбрать самостоятельный путь преодоления трудностей, придти к собственному верному решению задачи. Коменский указывал, что учить нужно таким образом, чтобы ум ученика развивался самостоятельно. Главной задачей учителя он считал пробуждение и укрепление «самостоятельности ученика». Если это не удастся, если ученик не чувствует любви к науке, то виноват в этом учитель, не сумевший вызвать к жизни «самостоятельность ученика».

Конечно, в живом процессе преподавания у каждого педагога в будущем сложится своя методика работы, однако она должна строиться в соответствии с общими целями и задачами современного преподавания изобразительного искусства.

Список использованной литературы:

1. Коменский Я.А. «Требования к преподаванию в школе». – М., 2014. – 165с.

© Прасолова И.М., 2017

Протасова С. В.,
к.п.н., доцент
Институт искусств
СГУ имени Н.Г. Чернышевского,
г. Саратов, Российская Федерация

СПЕЦИФИКА ПРИМЕНЕНИЯ БАЛЛЬНО - РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ В ТВОРЧЕСКОМ ВУЗЕ

Балльно - рейтинговая система (БАРС) оценки учебных действий студентов в Российских вузах сегодня является основным инструментом, при помощи которого преподаватель оценивает процесс формирования профессиональных и общекультурных компетенций бакалавров и магистров на всех этапах обучения. Показателем неоднозначного отношения педагогов высшей школы к БАРС является обсуждение на всероссийских конференциях и круглых столах ключевых вопросов, связанных с ее эффективностью в содержательном, организационном и методическом плане, опытом использования в технических и гуманитарных вузах. В современных исследованиях БАРС определяют как инструмент управления образовательным процессом, предполагающий ранжирование студентов по результатам кумулятивной оценки их персональных достижений в учебной деятельности [2]. В качестве задач ее внедрения педагоги называют повышение мотивации студентов, качества обучения, состоятельности в учебе, уровня организации учебного процесса, стимулирование систематической работы, уменьшение влияния случайных факторов при сдаче зачетов и экзаменов [1, с. 2].

Результаты балльно - рейтинговой оценки играют важную роль в процессе актуализации рабочих программ, при мониторинге и управлении качеством учебной работой студентов со стороны руководства и преподавателей, при подведении итогов текущего и промежуточного контроля студентов и для оценки качества учебного процесса в Университете.

Внедрение балльно - рейтинговой системы в учебный процесс творческого вуза является сложным моментом в теории и практике. В Саратовском государственном национальном исследовательском университете успеваемость студента, как и во многих вузах, фиксируется посредством балльно - рейтинговой оценки учебной деятельности и заносится в электронно - цифровую форму системы дистанционного образования Ipsilon. Введение балльно - рейтинговой системы в Университете послужило основанием для разработки преподавателями Института искусств критериев оценки музыкально - исполнительских дисциплин для бакалавров, обучающихся по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование» профиль «Музыка». В учебном плане подготовки музыкантов дисциплины «Музыкально - исполнительский практикум», «Музыкально - инструментальная подготовка», «Концертмейстерский класс», «Класс дополнительного инструмента и общего фортепиано» относятся к вариативной части и осваиваются студентом в индивидуальной форме работы с преподавателем.

Внедрение БАРС и разработка критериев оценки учебной деятельности студентов по перечисленным дисциплинам была сопряжена с рядом сложностей и решением возникающих противоречий. Остановимся на наиболее важных.

1. Балльно - рейтинговая система оценки учебных действий студентов призвана измерять успеваемость, основываясь на регулярной работе в течение семестра. Практика музыкального образования традиционно ориентирована на оценивание конечного результата – уровня исполнительского мастерства студента, который определяется в процессе экзаменационных или концертных выступлений. Необходимость концертно - исполнительской практики в системе подготовки бакалавра продиктована традициями отечественной фортепианной школы и задачами музыкально - инструментальной подготовки – формирование у студентов навыков публичной музыкально - инструментальной деятельности и умений реализации их в профессии.

В результате происходящих изменений, связанных с введением БАРС, система музыкально - инструментальной подготовки студентов была переориентирована от результативного подхода к процессуальному. Промежуточная аттестация студентов (экзамены, зачеты и концертные выступления) перестали играть ведущую роль. Корреляция полученных баллов в оценку осуществляется по усмотрению автора - разработчика программы. Максимальное количество баллов при промежуточной аттестации – 30 баллов из 100 - балльной системы оценки учебных действий в семестре, тогда как основные показатели суммируются по результатам семестровой работы студента.

2. Балльно - рейтинговая система трудоемка в реализации. По музыкально - исполнительским дисциплинам на весь период обучения студентов назначается преподаватель - куратор, который заполняет электронные экзаменационные ведомости. Увеличение дополнительной работы преподавателя связано с подсчетом баллов по каждому виду учебной деятельности студента, их суммирование, перевод в оценку и последующее внесение в систему Ipsilon локальной сети Интернет Университета.

Например, по дисциплине «Музыкально - инструментальная подготовка» студенты выполняют такие виды учебной деятельности за семестр как: практическая работа (максимальная сумма 35 баллов), самостоятельная работа (максимальная сумма 30 баллов), другие виды учебной деятельности (максимальная сумма 15 баллов), промежуточная аттестация (максимальная сумма 30 баллов). Итоговая сумма за все виды учебной работы студента составляет 100 баллов.

При этом выделенные виды учебной и самостоятельной работы студента внутри каждого блока разбиваются на показатели и критерии и их оценивания. Так, на практических занятиях оцениваются показатели: «Посещение индивидуальных практических занятий» (от 1 до 18 баллов по количеству учебных недель в семестре) и «Коллоквиум по пьесам школьного репертуара» (от 0 до 17 баллов), в который входят: аннотация к исполняемым пьесам (от 0 до 5 баллов), качество исполнение музыкальных произведений (от 0 до 6 баллов), сдача студентом коллоквиума (от 0 до 6 баллов).

Блок «Самостоятельная работа студента» включает наличие оформленного методического портфолио, которое оценивается руководителем курса от 0 до 10 баллов и представляет собой папку с методическими материалами по музыкально - инструментальным дисциплинам (ноты, аннотации к пьесам школьного репертуара и др.). Портфолио формируется студентом самостоятельно и является его методической копилкой.

Основу блока «Другие виды учебной деятельности» составляет концертно - исполнительская практика студентов, участие в фестивалях и конкурсах (от 0 до 15 баллов).

Критериями оценки концертных выступлений студента являются: точность донесения композиторского замысла; владение различными исполнительскими приемами и средствами выразительности (штрихи, фразировка, педализация, форма); исполнительская техника.

«Промежуточная аттестация» проводится в форме экзамена или зачета, в ходе которых студент исполняет сольную программу из трех произведений: полифония, сонатная форма, пьеса или этюд.

Экзамены и зачеты по музыкально - инструментальным дисциплинам принимаются коллегиально членами кафедры. Коллегиальная оценка выступления студента имеет как свои положительные, так и отрицательные стороны. К положительным моментам можно отнести отсутствие рисков субъективности суждения педагога - экзаменатора. Негативной стороной является расхождение взглядов преподавателей на исполнение студентов, не имеющих инструментальную подготовку.

3. Внедрение БАРС в образовательный процесс творческого вуза привело к ситуации, когда музыку измеряют математикой. Так, баллы, полученные студентом за промежуточную аттестацию, суммируются с практическими занятиями и самостоятельной работой. Пересчет полученной студентом суммы баллов по дисциплине в оценку коррелируется следующим образом:

84 - 100 баллов – «отлично». Оценка *отлично* выставляется, если студент на высоком уровне исполняет программу, владеет средствами художественного воплощения авторского замысла.

67 - 83 балла – «хорошо». Оценка *хорошо* ставится, если исполнение студента удовлетворяет тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но при этом допускаются единичные ошибки в исполнении.

50 - 66 баллов – «удовлетворительно». Оценка *удовлетворительно* ставится, если студент допускает ошибки при исполнении программного материала.

0 - 49 баллов – «неудовлетворительно». Оценка *неудовлетворительно* выставляется, если студент сопровождает исполнение музыкальных произведений частыми запинками, перерывами, забывает текст.

Несмотря на сложности внедрения балльно - рейтинговой системы в учебный процесс творческого вуза, можно отметить и положительные тенденции ее функционирования: качество освоения дисциплины оценивается интегрально; повышается ответственность студента и процент самостоятельной работы; усиливается мотивация студента к постоянной активной художественно - творческой работе.

Список использованной литературы

1. Домаренко Е. В., Домбровская А. Ю. Реализация балльно - рейтинговой системы оценки успеваемости студентов в российских вузах: состояние, проблемы, перспективы // Концепт. – 2013. – № 11 (ноябрь). [Электронный ресурс] URL: <http://ekoncept.ru/> / 2013 / 13225.htm (дата обращения 08.03.2017)
2. Переходько И. В. Проблемы реализации балльно - рейтинговой системы оценки знаний студентов в системе высшего профессионального образования // Актуальные научно - методические и нормативно - правовые аспекты внедрения ФГОСВПО

Рысева Ю.В.,
к. п. н, доцент
кафедры иностранных языков,
Набережночелнинский институт КФУ,
г. Набережные Челны, Российская Федерация

МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ ТВОРЧЕСКОЙ ПОЗИЦИИ НАЧИНАЮЩИХ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ В УСЛОВИЯХ ВУЗА

Происходящие сегодня активные социально - экономические и технические перемены отражаются на системе современного образования, определяя при этом новые требования к личности учителя. Особенно актуальным это является для начинающих педагогов.

В период профессионального становления молодым преподавателям необходимо усвоить социальные стандарты и опыт путем вхождения в систему социальных связей, при этом сохраняя и развивая тенденцию к автономии, независимости, неповторимой индивидуальности. Следствием этого является формирование собственной творческой позиции, когда молодой педагог из всего многообразия социально - педагогических ролей и функций, совокупности связей и отношений с другими субъектами образовательного процесса, выделяет свое, собственное, делая их абсолютно ценным содержанием своего профессионального «Я».

В исследовании В.Н. Козиева [1, с.3] выделяется три проблемы, мешающие начинающему педагогу формировать творческую позицию:

1. ценностная проблема, то есть необходимость формирования профессионального идеала; 2. мотивационная проблема: необходимость осознания своего несоответствия профессиональному идеалу; 3. технологическая проблема.

Данная модель легла в основу научно обоснованной технологии по формированию творческой позиции начинающего преподавателя:

1. Ценностная проблема, то есть необходимость формирования творческой позиции, рассматривается нами в диагностическом блоке. Этот блок предполагает оценку уровня творческой позиции начинающего педагога, изучение его способностей к творческой деятельности.

2. Осознание своего несоответствия педагогу с ярко выраженной, развитой творческой позицией и образ желаемого будущего воплощается в аналитическом блоке как выделение главных целей и задач разработанного и внедренного нами тренинга - семинара для начинающих преподавателей.

3. Состав и структура действий по переходу от настоящего к будущему (совокупность средств, способов, приемов, форм и видов деятельности) рассматривается в организационно - деятельностном блоке, который представляет собой программу тренинга

- семинара, техники и приемы различных психологических школ, адаптированные для начинающих преподавателей.

4. Оценочный блок предполагает использование специально созданного контрольно - диагностического инструментария, творческую рефлексию и самооценку молодого педагога.

5. Прогностический блок представляет собой прогнозируемые результаты программы по формированию творческой позиции.

Программа тренинга - семинара структурирована в соответствии с блочно - модульным принципом:

1. Методы психолого - педагогической диагностики формирования и развития творческой позиции начинающих преподавателей. В рамках данного блока разбираются проблемы творчества и его роль в педагогике; виды непродуктивных и творческих позиций. Нами также рассматривались основы психолого - педагогического тренинга как метода формирования творческой позиции.

2. Введение в тренинг - семинар (мотивационные и «разогревающие» процедуры) включает определение содержания, целей и задач тренинга - семинара; правила работы в группе.

3. Блок «Осознание личностных особенностей и оптимизация отношения к себе» посвящен работе над содержанием «Я-образа», который представляет одну из важных для личности начинающего учителя социальных установок.

4. Особое внимание в блоке « Осознание себя в педагогическом общении и оптимизация отношения к участникам образовательного процесса» уделяется включенности молодого педагога в систему общественных отношений в процессе творческого общения, интеграцию их как личностно значимых.

5. В блоке «Осознание себя в педагогической деятельности и оптимизация отношения к творческой педагогической деятельности» основной упор делается на определение собственной позиции, управление деятельностью, поведением и мышлением в соответствии с высшими ценностями; развитие индивидуальности, то есть развитие качеств самостоятельной самости.

6. Заключительный блок включает творческий итоговый проект группы.

Список использованной литературы

1. Козиев, В.Н. Формирование профессиональных качеств личности учителя / В.Н. Козиев. Л.: Знание, 1987. – 16 с.

2. Рысева Ю.В. Становление творческой позиции начинающего учителя в процессе непрерывного профессионального образования: диссертация кандидата педагогических наук: 13.00.08. / Ю.В. Рысева. – Шуя, 2009. – 205 с.

4. Рысева Ю.В., Ганиева Г.Р. Становление творческой позиции молодых преподавателей технического вуза в условиях непрерывного профессионального образования. – Казань, 2014. - № 16. – С. 326 - 330.

5. Рысева Ю.В., Калашникова М.М., Абдрашитова Э.А. Сущность профессионального труда начинающего учителя общеобразовательной школы / Ю.В. Рысева, М.М. Калашникова, Э.А. Абдрашитова // Социосфера. – 2014. - №7. – С. 6 - 14.

© Рысева Ю.В., 2017

Симаков А.М.,

к.п.н., доцент,

Симакова Е.А.,

преподаватель

факультет единоборств и неолимпийских видов спорта

ФГБОУ ВО НГУ им.П.Ф.Лесгафта,

г. Санкт - Петербург, Российская Федерация

ФИЗИЧЕСКИЕ КАЧЕСТВА НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ МАКСИМАЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ В СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫХ РАЗДЕЛАХ ТХЭКВОНДО

В статье рассмотрены вопросы развития специальных физических качеств, необходимых в тхэквондо. Важнейшей задачей в процессе подготовки тхэквондиста является обеспечение оптимального развития физических качеств, присущих человеку, необходимых для достижения максимальных результатов в соревновательных разделах тхэквондо. Общепринято под физическими качествами понимать врожденные (генетически унаследованные) морфофункциональные качества, благодаря которым физическая активность человека получает свое полное проявление в целесообразной двигательной деятельности. Общеизвестно, что развитие ребенка с момента рождения и до наступления зрелости происходит неравномерно, что обусловлено генетической (наследственной) программой и факторами внешней среды. Соответственно, учет анатомо - физиологических особенностей является одним из основных условий эффективного управления подготовкой спортсменов [15]. Данный факт предполагает организацию учебно - тренировочного процесса в тхэквондо строить таким образом, чтобы обеспечить оптимальное развитие определенного физического качества в полном соответствии с его развитием в рамках сенситивного периода.

Тхэквондо в спорте высших достижений предъявляет высокие требования к уровню физической подготовленности спортсменов, что обуславливается большим спектром соревновательных разделов, высокой интенсивностью поединков, выносливостью, ситуативностью. В соревновательные разделы тхэквондо входят не только спарринг (массоги), но и такие разделы как специальная техника и тули (технические комплексы) [1 - 16].

Особый интерес у авторов данного исследования вызывают физические качества необходимые для достижения максимального результата в соревновательных разделах тхэквондо, так как тхэквондо, являясь, по сути, единоборством, состоит из большого числа достаточно сложных в координационном отношении двигательных действий [8 - 12]. Именно это обстоятельство обуславливает особую значимость развития специальных физических качеств необходимых в тхэквондо в рамках сенситивного периода. В системе подготовки спортивного резерва прослеживается ряд общих тенденций, которые необходимо учитывать в управлении учебно - тренировочным процессом на всех этапах подготовки [1 - 7].

Этап начальной подготовки в тхэквондо приходится на младший школьный возраст. В рамках этого этапа решаются следующие основные задачи: всестороннее физическое

развитие укрепления здоровья, и формирование интереса к занятиям спортом. Основной задачей на начальном этапе подготовки тхэквондиста является развитие физических качеств, необходимых для успешной соревновательной деятельности. Общеизвестно, что развитие ребенка с момента рождения и до наступления зрелости происходит неравномерно, что обусловлено генетической (наследственной) программой и факторами внешней среды. Соответственно, учет анатомо - физиологических особенностей является одним из основных условий эффективного управления подготовкой юных спортсменов. В числе основных физических качеств различают мышечную силу, быстроту, выносливость, ловкость и гибкость. В связи с этим уже на начальных этапах подготовки юных тхэквондистов надо уделять внимание именно этим физическим качествам, так как чувствительные периоды развития проходят в основном в раннем возрасте. Тренировочные воздействия в чувствительные периоды наиболее эффективны. При этом возникает более выраженное развитие физических качеств – силы, быстроты, выносливости, гибкости и др., наилучшим образом происходят реакции адаптации к физическим нагрузкам, в наибольшей степени развиваются функциональные резервы организма [14 - 15].

Спортивные разделы в тхэквондо представлены, личным первенством и командным. В связи с этим, подготовка тхэквондиста по всем соревновательным разделам делает его многоборцем. Для достижения максимального результата необходимо, развитие основных физических качеств, которые позволяют успешно проявлять себя в соревновательной деятельности. Развивать эти физические качества целесообразно на начальном этапе обучения, т.к. этот период, очень важен для дальнейшего развития специальных физических качеств тхэквондиста.

В соревновательном разделе тхэквондо спарринг (массоги) очки начисляются за удары ногами и руками в область головы и туловища. Удары нанесённые в прыжке, без разворота, либо с разворотом на 180° или 360° и более, которые оцениваются большими очками. Для увеличения зрелищности в соревновательном разделе тхэквондо спарринг, в правила соревнований ввели обязательное выполнение в каждом раунде не менее одного удара в прыжке ногами с поворотом на 180° и более, что требует хорошей координации и прыгучести. Для нанесения сложнокоординационных ударов ногами необходимо развивать в комплексе координацию, ловкость, силу и скоростно - силовые качества. Удары ногами разрешено наносить в область головы и туловища, а ниже уровня пояса наносить удары запрещено. Удары ногами в область головы оцениваются гораздо более высокими очками, нежели удары в область туловища, для выполнения такого удара необходимо развивать гибкость. Гибкость обеспечивает свободу, амплитуду движения, быстроту и экономичность технических действий, а недостаточно развитая гибкость затрудняет выполнение ударов ногами в верхний уровень, координацию и амплитуду движений тхэквондиста. При подготовке к спаррингам в тхэквондо необходимо уделять внимание такому качеству, как быстрота. Быстрота, это сложное качество. К элементарным формам проявления быстроты относятся следующие:

- Способность к быстрому реагированию на сигнал.
- Способность к выполнению одиночных локальных движений с максимальной скоростью.
- Способность к быстрому началу движения (то, что в практике иногда называют резкостью).
- Способность к выполнению движений в максимальном темпе [14].

В разделе специальная техника, для достижения результатов, необходимо развивать такие физические качества как, прыгучесть, ловкость, не обойтись здесь и без гибкости. В соревновательном разделе специальная техника баллы начисляются за удар ногой в прыжке по доске, на заранее оговоренной в положении соревнований высоте. Для женщин максимальная высота 230 см, для мужчин 280 см. По правилам соревнований заявлено 5 ударов, в том числе удары с поворотом на 180°. Для успешного выступления в этом соревновательном разделе необходимо развивать прыгучесть, взрывную силу, координацию и технику выполнения ударов. Прыгучесть является одной из важных сторон двигательной деятельности. Она интегрирует в себе ряд других двигательных - координационных качеств, имеет разнообразные проявления и способы измерения. Физиологическую основу прыгучести составляют сила и быстрота мышечных сокращений, определяемых, во - первых, уровнем показателей межмышечной и внутримышечной координации, во - вторых, величиной собственной реактивности мышц [14].

Соревновательный раздел под названием туль, представляет собой комплексы упражнений, которые имитируют бой с воображаемым противником, которые включают в себя защитные и атакующие действия, а так же всю базовую технику тхэквондо [1 - 16]. В технических комплексах туль оценивается техника, концентрация, сила, баланс. Необходимо владеть своим телом, чтобы удержать баланс, при этом выполнять технические действия сильно, не забывая об уровне нанесения ударов ногами, большинство из которых наносится в уровень головы, для этого необходима хорошая гибкость. Важна способность координировано и выразительно выполнять комбинации технических комплексов. Выполняя технические комплексы туль, спортсмен совершает сложнокоординационные технические действия, сохраняет устойчивость и равновесие. Здесь необходимы такие физические качества как: координация, сила, скоростно - силовая выносливость, позволяющая сохранить высокий темп выполнения движений.

Делая выводы выше сказанному, необходимо отметить, что для достижения максимальных результатов в соревновательных разделах тхэквондо необходимо обеспечить занимающихся всесторонней физической подготовленностью, для овладения рациональной техникой, увеличения скорости освоения материалом. Необходимо максимально развивать специальные физические качества способствующие прогрессу в избранном виде спорта. Для достижения максимального результата в соревновательном разделе спарринг, необходимо развивать в комплексе: координацию, быстроту, ловкость, гибкость, силу и скоростно - силовые качества. Для обеспечения успешного выступления в соревновательном разделе туль, необходимо развивать такие физические качества как: координация, гибкость, сила, скоростно - силовая выносливость. Необходимые физические качества для успешного выступления в соревновательном разделе специальная техника, это прыгучесть, взрывная сила, координация, гибкость.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бакулев, С.Е. Аспекты становления интегральной подготовленности юных тхэквондистов (ИТФ): техническая подготовленность / С.Е. Бакулев, А.М. Симаков, Д.А. Момот // Учёные записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2008. – № 1 (35). – С. 13 - 17.

2. Бакулев, С.Е. Дифференцированный подход к определению спортивно важных координационных способностей боксера / С.Е. Бакулев, О.А. Двейрина, А.С. Саввина // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2006. – Вып. 20. – С. 3 - 9.
3. Бакулев, С.Е. Повышение эффективности прогнозирования успешности спортсменов единоборцев с учетом генетических основ родовой, межвидовой и внутривидовой ориентации / С.Е. Бакулев, В.А. Таймазов, В.А. Чистяков // Вестник спортивной науки. – 2011. – № 2. – С. 35 - 39.
4. Бакулев, С.Е. Прогнозирование индивидуальной успешности спортсменов - единоборцев с учетом генетических факторов тренируемости : автореф. дис. ... д - ра пед. наук / Бакулев С.Е. – СПб., 2012. – 49 с.
5. Бакулев, С.Е. Современное тхэквондо как комплексное единоборство / С.Е. Бакулев, А.В. Павленко, В.А. Чистяков // Учёные записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2007. – № 6 (28). – С. 15 - 20.
6. Интегральная подготовка юных тхэквондистов : учеб. пособие / С.Е. Бакулев, В.А. Таймазов, В.А. Чистяков, А.М. Симаков. – СПб. : Изд - во Политехн. ун - та, 2010. – 122 с.
7. Пономарев, Н.И. Информационная теория типологических групп и формирование на ее основе взаимодействия тренера и спортсмена / Н.И. Пономарев, В.А. Чистяков // Теория и практика физической культуры. – 2001. – № 2. – С. 54 - 56.
8. Симаков, А.М. Актуальные вопросы подготовки в тхэквондо на начальном этапе учебно - тренировочного процесса / А.М. Симаков, С.Е. Бакулев, В.А. Чистяков // Учёные записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2014. – № 1 (107). – С. 148 - 155.
9. Симаков, А.М. Интегральная подготовка тхэквондистов на начальном этапе учебно - тренировочного процесса : учебное пособие / А.М. Симаков – СПб. : Изд - во Политехн. ун - та, 2014. – 172 с.
10. Симаков, А.М. Мониторинг функционального состояния тхэквондистов в годичном макроцикле тренировок / А.М. Симаков, И.Д. Павлов // Учёные записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2014. – № 5 (111). – С. 165 - 170.
11. Симаков, А.М. Мониторинг функционального состояния тхэквондистов в годичном макроцикле тренировок (часть II) / А.М. Симаков, И.Д. Павлов // Учёные записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2014. – № 6 (112). – С. 177 - 182.
12. Симаков, А.М. Содержание физической подготовленности юных тхэквондистов на этапе начальной подготовки / А.М. Симаков // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2010. – № 4 (62). – С. 93 - 97.
13. Таймазов, В.А. Прогнозирование успешности соревновательной деятельности спортсменов с учетом генетических основ тренируемости / В.А. Таймазов, С.Е. Бакулев // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2005. – Вып. 18. – С. 81 - 91.
14. Теория и методика физической культуры : учебник / под. ред. проф. Ю.Ф. Курамшина. – М. : Советский спорт, 2003. – 464 с.
15. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: Учебник. Изд. 2 - е, испр. и доп. / Солодков А. С., Сологуб Е. Б. — М.: Олимпия Пресс, 2005. — 528 с., ил.
16. Чой, Хонг Хи. Тхэквондо (корейское национальное искусство самообороны) : энциклопедия : в 15 т. [Электронный ресурс] / Хонг Хи Чой ; Интернациональная Федерация Тхэквондо (ИТФ). 5 - е изд. Волгоград, 2000 // URL : <http://tkdat.ru/enciklopediya.html>.

Туровская А.Ю.,
Студентка 4 курса
Социально - педагогического института
ФГБОУ ВО «Мичуринского ГАУ»
г. Мичуринск, Российская Федерация
Научный руководитель: Смагина Н.Н.
к.п.н., старший преподаватель
Социально - педагогического института
ФГБОУ ВО «Мичуринского ГАУ»
г. Мичуринск, Российская Федерация

РОЛЬ ИСКУССТВА В ЭСТЕТИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Важность искусства в эстетическом воспитании не вызывает сомнения, так как оно является собственно его сутью. Особенность искусства как средства воспитания заключается в том, что в художественных произведениях различных видов искусства люди выражают свое эстетическое отношение к бесконечно развивающемуся миру общественной жизни и природы. В искусстве отражается человеческий духовный мир, его чувства, вкусы, идеалы. Искусство дает огромный материал для познания жизни. Основная тайна художественного творчества заключается в том, что художник, подмечая основные тенденции развития жизни, воплощает их а такие полнокровные художественные образы, которые с огромной эмоциональной силой действуют на каждого человека, заставляя его постоянно размышлять о своем месте и назначении в жизни [1, 123].

Искусство оказывает широкое и многостороннее воздействие на человека. Художник, создавая свое произведение, глубоко изучает жизнь, вместе с героями любит, ненавидит, борется, побеждает, гибнет, радуется и страдает. Любое произведение вызывает наше ответное чувство. Б.М. Неменский так описал это явление: «И хотя сам по себе творческий процесс создания художественного произведения как будто уже совершился, каждый человек вслед за художником творцом погружается в него всякий раз, когда воспринимает произведение искусства. Он вновь и вновь в меру своих личных способностей становится творцом, «художником», переживая жизнь как бы «душой автора» того или иного произведения, радуясь или восхищаясь, удивляясь или испытывая гнев, досаду, отвращение» [2, 78].

Встреча с явлением искусства не делает человека сразу духовно богатым или эстетически развитым, но опыт эстетического переживания помнится долго, и человеку всегда хочется вновь ощутить знакомые эмоции, испытанные от встречи с прекрасным.

Жизненный опыт ребенка на различных стадиях его развития настолько ограничен, что дети не скоро научаются выделять из общей массы собственно эстетические явления. Задача педагога воспитать у ребенка способность наслаждаться искусством, развить эстетические потребности, интересы, довести их до степени эстетического вкуса, а затем и идеала.

Рассматривая проблему эстетического воспитания средствами искусства необходимо учитывать возрастные особенности школьников. А.И. Шахова, справедливо заметила, что

нельзя требовать от ребенка, чтобы он оценил картину Рафаэля «Сикстинская мадонна», но можно и нужно так развивать его способности, его духовные качества, чтобы, достигнув определенного возраста, он мог наслаждаться творчеством Рафаэля. Воспитание искусством тем самым преследует цель, прежде всего воздействия на внутренний мир ребенка, на его индивидуальное духовное богатство, которое определит и его дальнейшее поведение. В связи с этим становится совершенно понятно: для того, чтобы вести ребенка по пути творческого постижения искусства, нужно знать, как воздействует искусство, в чем заключена его воспитательная роль [3, 95].

Существует несколько видов искусства: литература, музыка, изобразительное искусство, театр, кино, хореография, архитектура, декоративное искусство и другие. Специфика каждого вида в том, что оно особо воздействует на человека своими специфическими художественными средствами и материалами: словом, звуком, движением, красками, различными природными материалами. Музыка, например, непосредственно обращена к музыкальному чувству человека. Скульптура затрагивает другие струны человеческой души. Она передает нам наглядно объемную, пластическую выразительность тела. Она воздействует на способность нашего глаза воспринимать прекрасную форму.

Каждый вид искусства обращен к любой человеческой личности. А это предполагает, что любой человек может понимать все виды искусства. Педагогический смысл этого понимается в том, что нельзя ограничивать воспитание и развитие ребенка лишь одним видом искусства. Только совокупность их может обеспечить нормальное эстетическое воспитание. Это, конечно, вовсе не значит, что человек должен непременно испытывать одинаковую любовь ко всем видам искусства. Эти положения хорошо выделены в трудах А.И. Бурова. Способности ребенка неодинаковы, и потому каждый волен в соответствии с ними предпочитать тот или иной полюбившийся ему вид искусства. Все искусства должны быть доступны человеку, но они могут иметь неодинаковое значение в его индивидуальной жизни. Полноценное воспитание невозможно без восприятия человеком и без воздействия на него всей системы искусств. Тем самым духовные силы ребенка будут развиваться более или менее равномерно [4, 68].

Взаимодействие ребенка и любого вида искусства, прежде всего, начинается с восприятия.

Д.Б. Лихачев, понимая это, выработал свой подход к этой проблеме. В своей работе он выделяет три этапа восприятия художественного произведения школьником.

К первому этапу освоения художественного произведения он относит первичное восприятие, первичное творческое воссоздание в сознании художественных образов. Сущность этого этапа состоит в том, что первичное восприятие детьми художественного произведения необходимо продумывать.

На этом этапе Д.Б. Лихачев предлагает использовать такие методы, которые стимулируют детскую деятельность по активному восприятию: заинтересовывают детей сюжетом произведения, художественными приемами, используемыми автором.

Второй этап постижения художественного произведения педагог характеризует, как организацию процесса получения учителем обратной информации о глубине первичного усвоения обучающимися материала и одновременно активностью духовного переживания детьми воздействия искусства. Сущность этого этапа заключается в том, что учителя предоставляют ребятам возможность творческого воспроизведения художественного

произведения или его частей в собственной деятельности, чтобы выяснить стало ли произведение искусства духовным достоянием школьника [5, 49].

На уроках изобразительного искусства и музыки в качестве дополнительного задания Д.Б. Лихачев советует использовать словесное описание сюжета, основной идеи, оценку композиции, средств художественной выразительности.

Третий этап, который выделяет педагог, можно характеризовать как этап научного постижения художественной деятельности. После того, как в сознании ребенка воссоздана художественная картина жизни во всей сложности, противоречивости и многообразии образов, возникает необходимость ее научного анализа.

В качестве главных методов на этом этапе выступают методы теоретического художественного и научного анализа.

На основе первых трех этапов, Борис Тихонович предлагает осуществить четвертый, этап повторного и вместе с тем нового, на более глубоком уровне восприятия и понимания идей и художественных образов, освоения произведений искусства. Именно на этом этапе происходит глубоко индивидуальный внутренний процесс превращения художественных образов и идей произведения в духовное достояние личности, в орудие мышления и оценки действительности, в средство духовного общения с другими людьми [6, 98].

Художник с помощью создаваемых им образов видит в жизни важное, существенное, значительное и умеет ярко, образно показать это невидимое, вместе с тем важное всем. Это постижение уже открытого художником - сложный и многоступенчатый процесс. Глубоко понять его сущность, умело отобрать произведения искусства для постижения их детьми, учесть в связи со спецификой искусства специфику форм и методов учебной работы в школе — все это необходимо для повышения идейно - эстетического воспитательного влияния литературы и искусства на детей [1, 115].

Роль эстетического воспитания в формировании творческой позиции состоит в том, что оно не только способствует развитию чувств, оформлению человеческой чувственности и ее обогащению, но и просвещает, обосновывает – рационально и эмоционально – необходимость творческого отношения к миру. Именно эстетическое воспитание показывает роль эстетических чувств в формировании картины мира и развивает эти чувства.

Список использованной литературы

1. Уроки эстетического цикла как средство воспитания мл. шк. В духе толерантности / Л. П. Ильченко // Начальная школа - 2004. - №5. - С. 25 - 29
2. Васильева Т.А. Об эстетическом воспитании: (природа как источник красоты) / Т.А. Васильева, В. В. Горбулинская // Биология. - 2004. - №45. - С. 21 - 23
3. Хижняк Ю.Н. Как прекрасен этот мир: нравственно - эстетическое воспитание школьников: книга для учителя / Ю.Н. Хижняк. – М.: Просвещение, 1986. – 159 с.
4. Идеи эстетического воспитания. Антология: В 2 т. / Сост. В.П. Шестаков. - М.: Прима, 2003. - 109 с.
5. Эстетическое воспитание школьников / под ред. Бурова А. И., Лихачева Б. Т. - М.: Просвещение, 1974. - 317 с.
6. Лихачев Б.Т. Теория эстетического воспитания школьников / Б.Т. Лихачев. – М.: Просвещение, 1985. – 175 с.

© Смагина Н.Н., 2017

Талотов В.И.,
старший преподаватель кафедры физического воспитания - 2
Московский технологический университет (МИРЭА, МГУПИ, МИТХТ),
г.Москва, Российская Федерация

Сафонов А.Н.,
к.ф. - м.н., заведующий кафедрой физического воспитания - 2
Московский технологический университет (МИРЭА, МГУПИ, МИТХТ),
г.Москва, Российская Федерация

Корнеев П.А.,
старший преподаватель кафедры физического воспитания - 2
Московский технологический университет (МИРЭА, МГУПИ, МИТХТ),
г.Москва, Российская Федерация

РАЗМИНКА БАСКЕТБОЛИСТОВ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ

Баскетбол – как средство физического воспитания характеризуется высокой динамикой игры, которая содействует развитию всех качественных сторон двигательной деятельности, совершенствованию аэробной и анаэробной производительности организма занимающегося [1].

Важной частью учебно - тренировочного занятия по баскетболу в высших учебных заведениях является разминка. Во время разминки подготавливаются мышцы, связки, суставы, сердечно - сосудистая и респираторная системы к выполнению основных упражнений, физических нагрузок.

Разминка баскетболистов, как правило, состоит из двух частей: выполнение упражнений без мяча и с мячом. Длительность этой части занятия в среднем составляет 15 - 20 минут. Начинают её с лёгкого бега в течение 5 - 7 минут. Во время бега выполняют энергичные круговые движения кистями. Потом выполняют несколько простых упражнений, чтобы в «работу» были включены все мышечные группы и суставы. Рывки руками перед грудью и мах прямыми руками в сторону, приседание, упругие наклоны вперед и в стороны круговые движения в суставах ступней голени, прыжки на правой, на левой, на обеих ногах – все эти упражнения готовят игроков к выполнению основной части занятия – тренировке [2]. Вторая часть разминки должна включать несколько упражнений с жонглированием мяча для развития “ощущения мяча” и ловкости.

Упражнения разминки для развития техники перемещений: бег по прямой с постоянным контролем мягкости и свободой постановки ног перекатом с пятки на носок; бег на месте с переходом на бег по дистанции; бег с прыжками с ноги на ногу с переходом на обычный бег; старты с пробеганием отрезков 10 - 15 метров; ускорение по дуге с выходом на прямую; ускорение по прямой с входом на дугу, ускорение по двум взаимным дугам по восьмерке - вправо, влево; бег за лидером; бег лицом вперед с переходом на бег спиной вперед и обратно; бег по ориентирам; перемещение приставными шагами; прыжки с места вверх, вверх - вперед, вверх - назад, вверх - в сторону; многоскоки с акцентом на высоту и с доставанием предметов или соответствующих ориентиров; прыжки в глубину с последующим прыжком в темпе вверх; запрыгивание на высоту; прыжки через

гимнастическую скамейку или скакалку; прыжки с разбега толчком одной ногой; прыжки с разбега, с доставанием щита, сетки и кольца.

Упражнения разминки для развития техники нападения: в исходном положении в стойке баскетболиста имитация расположения рук на мнимом мяче; захват мяча с пола из положения сидя; вращение кистей с мячом; ловля мяча после отскока; ловля мяча после подбрасывания; ловля мяча с остановкой во время бега; передача мяча двумя руками от груди; передача мяча одной рукой от плеча; передача мяча с последующим перемещением; передача мяча со сменой мест; ловля мяча в движении; передача мяча в движении; ведение мяча; встречные передачи в движении; бросок мяча двумя руками сверху; бросок одной рукой сверху; бросок в движении; бросок в движении со встречной передачей и последующей сменой мест; бросок в движении после ловли с поступательной передачей.

Упражнения разминки для развития специальной ловкости: вращение мяча на кончике одного пальца; перебрасывание мяча вверх с руки на руку, контролируя его кончиками пальцев; переключивание мяча из руки в руку, обводя его вокруг туловища, не касаясь последнего; передача мяча между ногами из руки в руку по восьмерке в небольшом приседе; перебрасывание мяча двумя руками из - за спины через голову и ловля его впереди; подбрасывание и ловля двух мячей поочередно; подбрасывание мяча над собой и его ловля, с приседом и касанием пола руками во время полета мяча; ловля мяча с поворотом тела после удара его об пол и перепрыгивания через него; выполнение передач в стену двух мячей поочередно с последующей их ловлей.

Упражнения разминки для развития меткости: метание мяча в стену, в цель; выполнение передач в несколько целей по заданию; броски с дистанции 4 - 5 метров в корзину до заданного количества попаданий подряд.

Разминку учебно - тренировочного занятия полезно закончить подвижной игрой. Практичным выбором представляется игра, в которой необходимо много передвигаться и выполнять разные действия с мячом без ведения. Так в завершении разминки игра выполняет важную роль, помогая развивать у игроков ловкость и быстроту, реакцию и сообразительность, инициативу и решительность.

Проведение правильной разминки на занятиях по баскетболу в высших учебных заведениях позволяет привести обучающихся в тонус для выполнения резких и высококоординированных движений. Результатом разминки должно стать улучшение работоспособности определенных мышц и связок, что позволит студентам показывать свои лучшие качества во время занятия, и самое главное обезопасить свое тело от возможных травм при выполнении резких движений, столкновений, перегрузок.

Список использованной литературы:

1. Баскетбол: Теория и методика обучения / Д.И. Нестеровский - М.: Академия, 2007. - 336 с.
2. Баскетбол в университете: Теоретическое и учебно - методическое обеспечение системы подготовки студентов в спортивном клубе: учебное пособие / А. В. Родин, Д. В. Губа. - М.: Советский спорт, 2009. - 168 с.

© Талюттов В.И., Сафонов А.Н., Корнеев П.А., 2017

Хусаинова Г.А.,
студентка 2 курса магистратуры
факультета инклюзивного и коррекционного образования ЮУрГГПУ,
г. Челябинск, Российская Федерация

Резникова Е.В.,
научный руководитель,
кандидат, педагогических наук,
доцент кафедры Специальной педагогики, психологии и предметных методик
факультета инклюзивного и коррекционного образования ЮУрГГПУ,
г. Челябинск, Российская Федерация

КЛИНИКО - ПСИХОЛОГО - ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С НАРУШЕНИЕМ ИНТЕЛЛЕКТА

Сегодня перед специальной педагогией и психологией стоит задача изучения закономерностей и особенностей психического развития детей с нарушением интеллекта с целью выявления обходных путей, позволяющих коррегировать и компенсировать возникшие вторичные дефекты в процессе психолого - педагогического сопровождения.

Под нарушением интеллекта у детей понимается стойкое, необратимое нарушение познавательной деятельности, вызванное органическим поражением головного мозга. При изучении познавательной сферы детей следует учитывать следующие признаки: стойкость, необратимость дефекта и его органическое происхождение. В качестве причинных факторов интеллектуальных нарушений могут выступать физические, химические, биологические и социальные. Согласно МКБ - 10 нарушение интеллекта следует классифицировать: F70 умственная отсталость легкой степени (IQ составляет 50 - 69); F71 умственная отсталость умеренная (IQ 35 - 49); F72 умственная отсталость тяжелая (IQ 20 - 34); F73 умственная отсталость глубокая (IQ ниже 20) [3].

Нарушение интеллекта влечет за собой изменение у ребенка различных сторон психической деятельности. Структура психики ребенка с нарушением интеллекта чрезвычайно сложна. Первичное нарушение приводит к возникновению многих других вторичных и третичных.

У детей младшего школьного возраста наблюдается недоразвитие двигательной сферы, которое выражается в нарушениях и слабости статистических и локомоторных функций, координации, точности и темпа произвольных движений. В движениях детей отмечается замедленность, неуклюжесть. Как правило, дети данной категории плохо бегают и не умеют прыгать. Моторные навыки у каждого ребенка проявляются по - разному. Двигательные возможности детей отличаются бедностью, однообразием движений, вялостью, неловкостью, чрезмерной расторможенностью [1].

Охарактеризуем основные психические функции детей с нарушением интеллекта. Внимание имеет ряд особенностей. Детям трудно сосредоточиться, и, как правило, они легко отвлекаются. Им свойственна слабость активного внимания, необходимого для достижения заранее поставленной цели. Наблюдения за детьми с нарушением интеллекта в процессе учебно - воспитательной работы и практики их экспериментального обучения

свидетельствуют о значительных потенциальных возможностях развития этой психической функции. При создании благоприятных условий учащихся активно включаются в учебный процесс, качественно выполняют инструкции учителя, переключаются с одного вида основной деятельности на другую.

Для детей данной категории характерно поверхностное, глобальное восприятие, то есть восприятие предметов в целом, они не применяют анализа воспринимаемого материала, его сравнения.

Для мышления учащихся с нарушением интеллекта характерны еще в большей степени те же черты, что и для сенсорной деятельности: беспорядочность, бессистемность имеющихся представлений и понятий, отсутствие или слабость смысловых связей, трудность их установления, инертность, узкая конкретность мышления и чрезвычайная затрудненность обобщений. Дети способны лишь к самым элементарным обобщениям. Они могут установить различия между отдельными предметами; при обучении способны объединить предметы в определенные группы (одежда, животные и др.).

Наиболее заметны особенности мышления младших школьников с нарушением интеллекта, проявляются при обучении грамоте или счету. Такие дети могут научиться чтению, однако, как правило, понимание текста невозможно. Ученики не могут обобщить прочитанное, у них наблюдается ярко выраженная фрагментарность восприятия, из - за чего предложения текста оказываются логически не связанными между собой. Допущенных ошибок дети не замечают, и, соответственно, не могут их исправить. Это говорит о неосознанном, механическом усвоении материала.

С возрастом в результате обучения у детей накапливаются представления и элементарные понятия, но они мало связаны между собой. Их суждения очень бедны, не самостоятельны. Они повторяют заимствованные мысли и слова от окружающих их людей без переработки на основе собственного опыта. Многое в их суждениях является простым подражанием.

В тесной связи с грубыми нарушениями интеллекта находится глубокое недоразвитие речи. Прежде всего, появление речи, как правило, сильно запаздывает. Степень недоразвития речи чаще всего соответствует степени общего психического недоразвития. В младшем возрасте дети плохо, примитивно понимают чужую речь. Они улавливают тон, интонацию, мимику говорящего и отдельные опорные слова, связанные большей частью с их непосредственными потребностями. В дальнейшем, понимание обращенной речи, их пассивный словарь расширяется и обогащается, однако понимание остается ограниченным и связанным только с личным опытом ребенка. Отсутствие речи компенсируется жестами, нечленораздельными звуками, своеобразными словами, в которые дети вкладывают вполне определенный смысл[2, 4].

Стоит отметить, что память детей младшего школьного возраста с нарушением интеллекта отличается малым объемом и значительным количеством искажений при воспроизведении материала. Логическая и механическая память находятся на одинаково низком уровне.

Все нарушения и дефекты, присущие детям с нарушенной функцией интеллекта, со всей полнотой и яркостью проявляются в их трудовой деятельности: часто не могут изменить свою деятельность соответственно новой инструкции. Они предпочитают однообразное

повторение одних и тех же заученных ими операций. Создается так называемый косный стереотип, который с трудом преодолевается в незнакомой обстановке.

Таким образом, психолого - педагогическая характеристика детей с нарушением интеллекта позволяет говорить о них как об особой группе детей, основными чертами которой являются психофизиологический дефект и чаще всего выраженные органические нарушения. Зная особенности формирования высших психических функций младших школьников с нарушением интеллекта можно грамотно составить план психолого - педагогического сопровождения, учитывая особенности каждого ребенка.

Список литературы:

1. Воспитание аномальных детей / Под ред. А.П. Носковой. – М.: Прогресс, 1993. – 303
2. Власова, Т.А. Учителю о детях с отклонениями в развитии / Т.А. Власова, М.С. Певзнер. – М.: Просвещение, 1985. – 173 с.
3. МКБ - 10 (Международная статистическая классификация болезней) / Московский центр ВОЗ. – М.: Медицина, 2003.– 924.
4. Резникова, Е.В. Коррекционно - педагогическая поддержка учащихся младшего школьного возраста с разным уровнем умственной недостаточности в условиях интеграции: монография [Текст] / Е.В. Резникова. – Челябинск: Цицеро, 2014. – 215с.

© Хусаинова Г.А., Резникова Е.В., 2017

Чегодаева Е. С.,

студент 5 курса

факультета иностранных языков

МГПИ им. М. Е. Евсевьева,

г. Саранск, Республика Мордовия

УЧЕБНЫЕ ПОДКАСТЫ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ УМЕНИЙ ГОВОРЕНИЯ У УЧАЩИХСЯ СТАРШИХ КЛАССОВ

В последнее время все чаще поднимается вопрос о применении новых информационных технологий в школе [1], [2], [3], [4]. Это не только новые технические средства, но и новые формы и методы преподавания, новый подход к процессу обучения. Основной целью обучения иностранным языкам является формирование и развитие коммуникативной культуры школьников, обучение практическому овладению иностранным языком.

Существует ряд современных педагогических технологий: использование новых информационных технологий, обучение в сотрудничестве, проектная методика, интерактивное обучение и т. п. Формы работы с информационными технологиями на уроках иностранного языка включают: изучение лексики; обучение диалогической и монологической речи; отработку произношения; отработку грамматических явлений, обучение письму.

В настоящее время, возможности использования Интернет - ресурсов огромны. Глобальная сеть Интернет создаёт всевозможные условия для получения любой

необходимой учащимся и учителям информации, которая способна находиться в любой точке земного шара. Это может быть страноведческий материал, новости из жизни молодёжи, статьи из газет и журналов [1].

Кроме того, благодаря Интернет - ресурсам на уроках английского языка можно решать целый ряд дидактических задач: используя материалы глобальной сети, формировать навыки и умения чтения; совершенствовать умения письменной и устной речи; пополнять словарный запас учащихся; формировать у школьников мотивацию к изучению английского языка.

В центре данной статьи находятся учебные подкасты, которые могут быть использованы для развития умений говорения. Сервис подкастов – это разновидность социального сервиса Веб 2.0, с помощью которого пользователи Всемирной сети могут прослушивать, просматривать, создавать и распространять аудио - и видеофрагменты в сети Интернет. В отличие от обычного телевидения или радио подкаст позволяет прослушивать аудиофайлы и просматривать видеопередачи не в прямом эфире, а в любое удобное для пользователя время, необходимо лишь скачать выбранный файл на свой компьютер. Социальный сервис подкастов позволяет пользователям сети как прослушивать или просматривать уже размещенные ранее подкасты, так и создавать свои собственные подкасты на любые темы. По длительности подкасты могут быть от нескольких минут до нескольких часов. В сети Интернет можно встретить как аутентичные подкасты, созданные для носителей языка (например, новости Sky News), так и учебные подкасты, созданные для учебных целей [3]. Социальный сервис подкастов имеет свои характеристики, которые необходимо учитывать при разработке методики обучения иностранному языку на основе подкастов. 1. Возможность размещения в сети Интернет на сервисе подкастов личных подкастов пользователей. 2. Возможность создания на сервисе подкастов личной зоны каждым автором подкаста. Личная зона каждого автора подкаста необходима для организации сетевого обсуждения содержания подкаста. 3. Возможность организации сетевого обсуждения содержания подкаста в личной зоне пользователя сервиса посредством микро - блога или веб - форума. 4. Создание и управление личной зоной осуществляется автором подкаста. 5. Размещение сообщений при организации сетевого обсуждения содержания подкаста осуществляется хронологически (как в блоге или на форуме). Пользователи не могут вносить изменения в размещенные сообщения. 6. Опубликованный на сервере подкаст может быть просмотрен / прослушан любым зарегистрированным пользователем сервиса [3]. Для изучающих английский язык сайт подкастов размещен по адресу www.podomatic.com, www.bbc.co.uk, для изучающих немецкий язык – www.podcast.de, для изучающих французский язык – www.worldlanguagespodcasting.com/wlangp/french.php. На данных серверах размещаются подкасты, созданные носителями языка, и они могут быть использованы для развития аудитивных умений учащихся. В центре нашего внимания находится проблема развития умений говорения посредством подкастов, созданных самими учащимися. В этой связи видится необходимым ввести термин «учебный подкаст». Приоритетом данной технологии становится переориентация учебного процесса с преподавателя на обучаемого, который несет сознательную ответственность за результаты своей познавательной деятельности, что приводит к постепенному совершенствованию навыков самостоятельного овладения информацией. Таким образом, грамотное включение Интернет - ресурсов в канву урока помогает эффективно решать всевозможные

дидактические и методические задачи, сформулированные учителем на определенный урок. Интернет дает возможность сделать само школьное занятие увлекательным и значимым событием.

Список использованных источников

1. Корзан Г. О. Использование Интернет - ресурсов при обучении английскому языку / Г.О. Корзан [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://articles/585591>.
2. Лазутова, Л. А. Информационно - коммуникационные технологии как средство формирования иноязычной речевой компетенции / Л. А. Лазутова, Е. А. Левина // Теория и практика общественного развития. – 2013. – № 1. – Режим доступа : <http://teoria-practica.ru/-1-2013/pedagogics/la-zutova-levina.pdf>. – Заг. с экрана.
3. Сысоев, П. В. Технологии Веб 2.0: Социальный сервис подкастов в обучении иностранному языку / П. В. Сысоев, М. Н. Евстигнеев // Иностранные языки в школе. – 2014. – №6. – С. 8–11.
4. Levina, E. A. Using educational podcasts to teach the bachelors speaking in foreign language / E. A. Levina, E. V. Kostina // Гуманитарные науки и образование. – Саранск. – 2016. – № 2 (26). – С. 92–96.

© Чегодаева Е. С., 2017

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

Гришина А.Е.,

студентка 3 курса

Институт истории и международных отношений

СГУ им. Н.Г. Чернышевского

г. Саратов, Российская Федерация

Научный руководитель: Арсентьева И.И.,

д.полит.н., профессор

Институт истории и международных отношений

СГУ им. Н.Г. Чернышевского

г. Саратов, Российская Федерация

РОЛЬ АМЕРИКАНО - МЕКСИКАНСКОЙ СТЕНЫ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ПОГРАНИЧНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ США

Значимую роль в увеличении численности населения США играет иммиграция, в том числе нелегальная. При этом граница с Мексикой является признанным мировым «лидером» по числу нелегальных переходов. А поскольку в число нелегальных мигрантов входит большое количество наркоторговцев, это еще больше усложняет решение проблемы.

В связи с этим южные границы США нуждаются в защите, которая на сегодняшний день предстает перед нами в лице «Великой Американской стены». Процесс ее строительства начался в 1993 - 1994 гг. с трех операций: Hold the Line в Техасе, Gatekeeper в Калифорнии и Safeguard в Аризоне.

Операция Hold the Line стала основополагающей для всех последующих действий. Было усилено патрулирование границы за счет вертолетов, отремонтированы пограничные заграждения, расставлено световое оборудование вдоль реки и вблизи баз агентов. Мексиканцы выразили протест, но у 85 % жителей приграничных районов Техаса данная программа вызвала одобрение. Одной из причин такой поддержки явилось то, что власти обозначили главной целью борьбу с преступностью и наркоторговлей.

Следующей ступенью была операция Gatekeeper, которая стала ответом на растущую волну антимигрантских настроений в Калифорнии во время серьезного экономического спада и демографического сдвига. И чтобы получить поддержку этого штата в предвыборной кампании, Б. Клинтон поддержал проведение данной операции. Был построен 10 - километровый забор возле Сан - Диего, а также увеличено количество пограничных агентов. Данные меры помогли уменьшить число задержанных нарушителей на 75 % . Однако нелегальные мигранты переместились на восточные участки границы. Кроме того, зачастую их просто не регистрировали, чтобы не портить статистику.

Осенью 1994 г. началась операция Safeguard в приграничных районах Аризоны. Было установлено новое видеооборудование, число патрульных агентов увеличилось более чем в пять раз – до 1535 человек. Пограничные стены были построены до Nogalesa, Нако и Дугласа, что вызвало массовые протесты экологических и правозащитных организаций.

Продолжением усилий по укреплению границы стала операция Rio Grande, которая началась летом 1997 г. в Техасе и сдерживала несанкционированные переходы в основных зонах пересечения границы и городах Браунсвилл и Ларедо. Но, несмотря на относительные успехи, операция также имела недочеты, особенно в области прав человека. Количество смертей мигрантов при переходе границы увеличилось с 1996 г. по 2000 г. на 1,181 % . Американские должностные лица отрицают ответственность за происшествия, обвиняя во всем контрабандистов [6].

Свое продолжение оградительная политика получила в декабре 2005 г., когда нижняя палата Конгресса США проголосовала за строительство разделительной стены вдоль американо - мексиканской границы, впоследствии президент Буш подписал The Secure Fence Act. Закон предусматривал строительство пограничных заборов общей протяженностью около 1100 км, а также обеспечение погранслужбы дополнительным оборудованием [7].

Министерство внутренней безопасности США (Department of Homeland Security) даже добилось отмены жестких требований по соблюдению защиты окружающей среды при строительстве заграждения. Среди прочего, стройка развернулась посреди заповедника в устье реки Тихуана. Естественно, многие виды животных лишились среды обитания и доступа к воде, были нарушены режимы их сезонной миграции. «Стройка века» потянула почти на 2,5 млрд долларов, а высота фортификационного сооружения составила от 4 до 5 метров.

С одной стороны, конгрессменов, которые проголосовали за проект, можно понять. Массовая латиноамериканская миграция меняет национальный, религиозный, языковой и культурный облик Соединенных Штатов. Поэтому по замыслу американских законодателей, стена должна стать своего рода плотиной на пути нелегальной иммиграции из Мексики и Центральной Америки [2].

Мексиканцы же считают, что такие действия приведут к еще большему коэффициенту смертности нелегалов при попытках перейти границу. И, как заявлял бывший мексиканский президент Висенте Фокс, для нации, основанной мигрантами, это неприемлемо. Кроме того, мексиканская сторона не раз обращалась к США, чтобы те прекратили антигуманные действия по отношению к пересекающим границу. Мексиканская организация по правам человека насчитала несколько случаев использования слезоточивого газа. В ответ северный сосед заявил, что это было вынужденной мерой: нелегальные мигранты часто совершают нападения на сотрудников погранслужбы [3]. При этом в рядах сотрудников пограничной службы возрос процент коррупции. Пограничники за определенную сумму помогали проникать нелегалам через границу, а также обеспечивали защиту бартера.

К 2009 г. было построено более 900 км заграждений. Однако с приходом к власти в США Барака Обамы строительство стены замораживается. Президент выступает с проектом иммиграционной реформы, в результате которой нелегальные мигранты могли получить разрешение на пребывание в стране. Для этого они должны пройти две проверки со стороны компетентных органов. При условии, что они не будут признаны угрозой, начнут платить соответствующие налоги и докажут, что их дети родились в США или получили вид на жительство до принятия закона, им разрешат остаться в стране на трехлетний срок с возможностью его дальнейшего продления [1].

Однако в настоящее время вопрос о строительстве стены вновь актуализировался. Еще во время своей предвыборной кампании Дональд Трамп неоднократно говорил об этом. По его расчетам, предполагаемая высота стены должна составить 15 метров, а стоимость – около 12 млрд долларов. При этом Трамп предлагал оплатить работы из бюджета соседей, а в случае отказа запретить мигрантам денежные переводы в Мексику и повысить плату за американские визы. Став президентом, Трамп 25 января 2017 г. подписал указы об иммиграции и охране государственной границы. Последний предусматривает продолжение строительства заградительного барьера на границе с Мексикой, и на реализацию проекта планируется выделить уже 21,6 млрд долларов [4].

Подобные высказывания вызвали неодобрение мексиканской стороны. Еще в начале апреля 2016 г. Мехико поменял посла в США. Им стал Карлос Сада, имеющий на «большой опыт... в защите прав мексиканцев в Северной Америке, а также защите интересов Мексики за рубежом». Также мексиканцы заявили, что не собираются платить за строительство стены [5].

Безусловно, подобный радикальный вариант не улучшит положение. Чтобы добиться подвижек в решении проблемы, странам необходимо пересмотреть взгляды на миграционную политику. Кроме того, необходимо учитывать, что исторически процесс иммиграции был козырной картой США, при мощных миграционных потоках американскому правительству удавалось сохранять статус демократической страны. Возможно, эта тенденция возьмет верх в миграционной политике США и их взаимоотношениях с Мексикой.

Список использованной литературы

1. Барак Обама об иммиграционной реформе // Голос Америки. 01.02.2014. URL: <http://www.golos-ameriki.ru/a/obama-immigration/1842451.html> (дата обращения: 10.01.2017).
2. Лебедев С. Великая Американская стена. Спасет ли она США от латиноамериканизации? // Русская народная линия. 21.12.2005. URL: http://ruskline.ru/analitika/2005/12/21/velikaya_amerikanskaya_stena (дата обращения: 08.01.2017).
3. Мексика возмущена решением США о строительстве стены на границе // РИА Новости. 19.12.2005. URL: <https://ria.ru/world/20051219/42566592.html> (дата обращения: 08.01.2017).
4. США планируют потратить на строительство стены на границе с Мексикой 21,6 млрд долларов // ТАСС. 10.02.2017. URL: <http://tass.ru/mezhdunarodnaya-panorama/4011782> (дата обращения: 10.01.2017).
5. Трамп обсудил с главой Мексики идею строительства стены на границе с США // РБК. 01.09.2016. URL: <http://www.rbc.ru/rbcfreeneews/57c7777d9a79477a79bd7964> (дата обращения: 12.01.2017).
6. Dunn T.J., Palafox J. Militarization of the Border // UUA Immigration Study Guide. 2005. URL: <http://www.uua.org/sites/live-new.uua.org/files/documents/washingtonoffice/immigration/studyguides/handout4.1.pdf> (дата обращения: 25.12.2016).
7. Fact Sheet: The Secure Fence Act of 2006 // The White House. 26.10.2006. URL: <http://georgewbush-whitehouse.archives.gov/news/releases/2006/10/20061026-1.html> (дата обращения: 26.12.2016).

© Гришина А.Е., 2017

Гусова И.К.
аспирант кафедры философии и
социально - политических наук
ФГБОУ ВПО «Северо - Осетинский
государственный университет
им. К.Л. Хетагурова»
г. Владикавказ, Российская Федерация

РЕСУРСЫ ПОЛИТИЧЕСКОЙ ВЛАСТИ (К ВОПРОСУ ТИПОЛОГИЗАЦИИ)

Важную роль в реализации властной миссии государства играют такие политические ресурсы власти как: уровень политической структурированности и организованности власти, ее легитимность, имидж политических лидеров и элит, реализованные властью общественные проблемы, значимые для широких масс, а также международно - политические средства решения внешнеполитических проблем.

Среди ресурсов политической власти, на которые обращает внимание американский политолог Р. Даль, такие как свободное время акторов, деньги и богатство, контроль над рабочими местами, контроль над информацией, социальное положение, обладание харизмой, популярностью и легитимностью, должностные права, солидарность, способность получить поддержку других людей и групп [6, p. 44].

Однако в ходе смены эпох ресурсы властвования могут меняться. И если в примитивных обществах власть опиралась по преимуществу на авторитет вождя, правителя, то с переходом к имущественным отношениям происходит смена ресурсов власти, среди которых начинают выделяться богатство и сила. Что касается индустриального общества, то тут на первый план выходит организация, как институционализированный уровень власти.

Согласно мнению российского политолога Е.А. Морозовой, ресурсы политической власти, которые являются совокупностью физических, духовных, демографических и иных средств и возможностей, могут меняться в зависимости от социально - политических, экономических и иных обстоятельств для удержания властных позиций и расширения своего влияния и силы воздействия на других субъектов - объектов власти [3].

Властная миссия государства, реализуемая через применение различных политических технологий, всегда направлена на решения политических управленческих задач посредством воздействия на массы, их политическое сознание и политическое поведение.

Политические технологии, как считает О.Ф. Шабров - есть технологии борьбы за политическую власть и ее удержание, способы распределения и применения политической власти [4, с. 328].

Причиной формирования политических технологий становится потребность акторов политических процессов в более рациональном, экономичном и эффективном способе реализации конкретных целей и задач в политическом пространстве.

Характер и особенности политических технологий обусловлены особенностями общества. Соответственно, политические технологии можно подразделить, в зависимости

от политической системы и политического режима, на демократические и недемократические [2].

Происходящие изменения в современном мире, в общем, и в политической реальности в частности, заставляют выявить основания исследования, обозначить понимание миссии государства в политической динамике власти и влияния, оценить ее проявление в политической реальности.

Таким образом, теоретическое пространство исследования миссии государства в политической динамике власти и влияния, тесно связано с изучением власти и субъектов властных отношений и обусловлено необходимостью политологической рефлексии.

Властная миссия государства - это характеристика его сущности, его предназначения, заключающегося в служении обществу, в защите прав и свобод личности как высших ценностей. Демократически устроенное государство должно заботиться о всеобщем благе, а авторитарный политический режим обслуживает интересы узкого круга лиц [1].

Образ государственной власти рассматривается как отражение в общественных представлениях тех или иных свойств и действий государства. Образ государственной власти приобретает в настоящее время все большее значение не только с позиций выстраивания имиджа государства на международной арене, но и как инструмент влияния государства внутри страны. Именно в этом смысле прослеживается оппозиция категорий «сильное государство» и «мягкая сила» в контексте реализации властной миссии государства [5, с. 127].

В основе реализации властной миссии государства - множество политических технологий, применение которых служит достижению политических целей и решению политических управленческих задач посредством воздействия на массы, их политическое сознание и политическое поведение.

Список литературы

1. Атоян Ш.М. Эффективность государственного управления в контексте властной миссии Российского государства. Дисс. ...канд. полит. наук. Ростов - на - Дону, 2013.
2. Дзахова Л.Х. Политология. Владикавказ, 2014.
3. Морозова Е.А. Ресурсы политической власти: институциональный анализ. Автореф. дисс. ...канд. полит. наук. Ростов - на - Дону, 2010.
4. Шабров О.Ф. Политические технологии // Знание. Понимание. Умение. 2012. № 4.
5. Сенцов А.Э. Образ сильного государства в программах современных политических партий // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. 2011. № 3 (15).
6. Dahl R. Power as the Control of Behaviour / Edited by Steven Lukes. Oxford : Blackwell, 1986.

© Гусова И.К., 2017

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Вагин С.В.,

студент 3 курса

высшей школы электроники и компьютерных наук

ЮУрГУ,

г. Челябинск, Российская Федерация

ОДАРЕННОСТЬ, ТАЛАНТ, ГЕНИАЛЬНОСТЬ

Ряд авторов рассматривают одаренность лишь как природную основу способностей, подчас низводя ее до задатков и связывая с общим фактором способности к творчеству.

Талант - это высокий уровень развития, прежде всего специальных способностей. Это совокупность таких способностей, которые дают возможность получить продукт деятельности, который отличается новизной, высоким уровнем совершенства и общественной значимости. Уже в детском возрасте могут проявиться первые признаки таланта в области музыки, математики, лингвистики, техники, спорта и т.д. Вместе с тем талант может проявиться и позже. Формирование и развитие таланта в значительной мере зависит от общественно - исторических условий жизни и деятельности человека. Талант может проявиться во всех сферах человеческого труда: в организаторской и педагогической деятельности, в науке, технике, в различных видах производства. Для развития таланта большое значение имеют трудолюбие и настойчивость. Для талантливых людей характерна потребность в занятии определенным видом деятельности, которая порой проявляется в страсти к выбранному делу.

Б. М. Теплов полагал, что талант многосторонен, и этому утверждению, казалось бы, есть доказательства. Как известно, многие поэты (М. Лермонтов, В. Жуковский, К. Хетагуров, М. Волошин) неплохо рисовали. Грибоедов сочинял музыку, Шаляпин сам создавал эскизы костюмов драматических героев, роли которых ему предстояло играть. Но назвать их выдающимися художниками, композиторами пока никто еще не решился. А каким «художником» был А. С. Пушкин, и говорить не приходится. Можно лишь заметить, что одаренные в каком - либо виде творчества бывают не лишены некоторых других творческих способностей, но не более того.

Гениальность рассматривается со времен Канта как высшая степень одаренности, творческих проявлений человека, выражающаяся в продукте, имеющем историческое значение для жизни общества, науки, культуры. Гений, ломая устаревшие нормы и традиции, открывает новую эпоху в своей области деятельности. Признается, что гениальность непредсказуема, не поддается никаким схемам и измерениям. Отмечается связь таланта с особенностями личности. Л. Б. Богоявленская (1983) даже говорит о некоем симптомокомплексе, благоприятствующем развитию таланта. В него входит, например, стремление выйти за пределы нормативной активности.

Для проявления и развития одаренности (таланта, гениальности) требуется высокая работоспособность, самоотдача человека, устойчивая мотивация (направленность личности), овладение знаниями и умениями в специальной области деятельности.

Одаренность - удачное сочетание разных способностей, а талант и гениальность - проявление высокого уровня одаренности в чем - либо. «Уникальные» произведения, по мнению ученых, создаются благодаря уникальным способностям и полной самоотдаче. Последний компонент соответствует мнению многих гениев и талантов о причинах своего успеха.

Исаак Ньютон говорил, что гений есть терпение мысли, сосредоточенной на известном направлении. Когда его спрашивали, каким образом ему удалось открыть законы классической физики, он отвечал: «Я все время думал об этом». Знаменитый художник Винсент Ван Гог писал своему брату, что занятия живописью не такое уж мудреное дело, нужно лишь усердие и некоторое владение ремеслом.

Среди ученых в связи с этим распространено мнение, что способности биологически обусловлены и их проявление целиком зависит от унаследованного генетического фонда. Обучение и воспитание, считают ученые, стоящие на этой позиции, может лишь ускорить процесс проявления способностей, но и без педагогического воздействия они обязательно проявятся. Другие же считают, что одаренность, талант, гениальность могут проявиться в связи с совокупностью ряда совпадающих моментов: генетически предрасположенности к определенному виду деятельности из - за лишь легкой отличительной физической особенности, наличия определенных случайных или специальных условий именно в сензитивный для этой способности период, кропотливой и долгой в дальнейшем работой в русле этой деятельности. Лучшим периодом развития способностей, раскрытия одаренности, таланта является детство. Именно этот период жизни человека является самым благоприятным, потому что идет узнавание мира и сначала не произвольно развиваются некие способности, а потом уже и родители, и в школе помогают их развивать.

Список использованной литературы:

1. Лейтес Н.С. Возрастная одаренность и индивидуальные различия: Избранные труды. – М.: МПСИ, 2003. – 412 с.
2. Матюшкин А.М. Концепция творческой одарённости // Вопросы психологии. – 1989 - №6. – С. 29 - 33
3. Теплов Б. М. Проблемы индивидуальных различий. – М.: Политиздат, 1961. – 503 с.

© Вагин С.В., 2017

Мишанкина Н.А.,
к.псих.н., старший преподаватель
Шведова Н., студент
факультет психологии и педагогики СурГПУ
г.Сургут, Российская Федерация

СТАНОВЛЕНИЕ УЧЕБНО - ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ОБУЧЕНИЯ В ВУЗЕ

Перемены, произошедшие в жизни российского общества за последние десятилетия, оказывают большое влияние на ценности и жизненные ориентации молодежи. В современных российских условиях наблюдается трансформация профессиональной

мотивации студентов и система образования, в том числе высшее гуманитарное образование, в настоящее время испытывает определенные трудности.

Мотивационной доминантой в профессиональной деятельности в большей степени является материальная составляющая: высокая зарплата, дополнительные доходы, гарантия выгодного трудоустройства, что позволяет говорить о трансформации о возникновении так называемого «мотивационного кризиса».

Проблемой мотивации занимались исследователи отечественной и зарубежной психологии: М. Аргайл, Б.Г. Ананьев, Л.И. Божович, С.Л. Рубинштейн, А.Н. Леонтьев, З. Фрейд, Х. Мюррей, Дж. Атkinson и др.

Мотивация в отечественной психологии - это сложный регулятор жизнедеятельности человека. Сознательно - волевой уровень является высшим уровнем данной регуляции. Мотивационная сфера включает в себя область идеального, автоматически осуществляемые установки и текущие актуальные стремления.

Учебная мотивация, как психологический феномен, имеет сложную структуру. Управление данным феноменом в учебном процессе требует учета ее динамичности, структурной организации, возрастной обусловленности. Учебно - профессиональная деятельность всегда полимотивирована. Мотивы переплетаются и взаимодействуют друг с другом. Одни из них занимают ведущее место в учебно - профессиональной деятельности, а другие дополнительные.

Первоначально учебная деятельность мотивируется внутренними мотивами. Это связь потребности с предметом деятельности, когда вырабатывается обобщенный способ действия, и опредмечивание. Также учебно - профессиональная деятельность обусловлена внешними мотивами. К ним относятся долг, самоутверждение, достижение, престижность, необходимость и пр. Исследования показали, что успешность учебно - профессиональной деятельности во многом зависит от потребности в достижении [1].

Учебно - профессиональные мотивы различают по мере их осознанности и по содержанию. Близкая перспектива в учебно - профессиональной деятельности определяется наиболее осознанными мотивами.

Изучение учебно - профессиональной мотивации необходимо с целью выявления реального уровня и возможных перспектив, а также зоны ее ближайшего влияния на развитие каждого из студентов. Поэтому так важно проводить подобные исследования в вузах. При этом необходимо учитывать общественный фактор, который оказывает влияние на формирование у студентов новых целей и потребностей.

Изучение учебно - профессиональных мотивов студентов следует проводить на разных этапах обучения, так как на каждом из них происходит развитие их личности. Результат данного исследования будет различаться, так как познавательные и социальные мотивы студентов меняются с возрастом.

У студентов наблюдается согласованность и гармоничность между отдельными мотивами. Положительно окрашенные мотивы становятся устойчивыми и стабильными. Также происходит становление мотивов, которые ориентированы на длительную временную перспективу. Меняется и действенность мотивов и влияние, которое они оказывают на поведение. Эти показатели позволяют оценить зрелость учебно - профессиональной мотивационной сферы личности.

Нужно также сказать о неповторимости и индивидуальности путей становления учебно - профессиональной мотивации для каждого студента. На основе полученных нами эмпирических результатов можно сделать вывод, что состояние учебно - профессиональной мотивации зависит от того, насколько студент оценивает учебную деятельность и сравнивает ее со своими реальными возможностями и уровнем притязаний. Также данный аспект определяется мнением сверстников и их влиянием.

Мотивы студентов должны быть осознанными и реально действующими. Важно, чтобы студент осознавал те последствия, к которым может привести его выбор. Только в этом случае можно доверять результатам такого выбора.

Проведенное нами исследование позволило выявить несколько ступеней включенности студентов в процесс профессионального обучения. Он определяется разными параметрами: 1) общим отношением к учению: общая активность студента, его успеваемость, добровольное выполнение учебных заданий, посещаемость занятий и пр.; 2) степенью включенности студента в обучение, исходя из его целей и мотивов; 3) умением учиться, состоянием включенности, которое помогает понять причину ухода студента от трудностей в работе, барьеров, мотивационных установок и пр.

Список использованной литературы:

1. Нестерова Н.Б. «Ценностное отношение студентов к учебным дисциплинам как фактор успешности» - М., 1989
2. Орлов Ю.М. Потребностно - мотивационные факторы эффективности учебной деятельности студентов ВУЗа: Автореф. ...д - ра психол. н. - М., 1984.
3. Рыбалка В. В. Методологические вопросы научной психологии. – К.: Ника - Центр, 2003. – 204 с.

© Мишанкина Н.А., Шведова Н., 2017

Новикова О.В., Толстова Л.В.

к.э.н., доцент; студент 1 - го курса магистратуры
Высшая школа промышленного менеджмента и экономики
СПБПУ Петра Великого
г. Санкт - Петербург

МЕТОДЫ ПРЕОДОЛЕНИЯ СОПРОТИВЛЕНИЯ КОРПОРАТИВНЫМ ИЗМЕНЕНИЯМ

В электроэнергетическом секторе России в настоящий момент наблюдается, что стратегии компаний, т.е. видение руководством будущего развития социально - экономической системы [1, с.5], больше рассчитаны на сокращение издержек, нежели на наращивание мощностей. Это связано с избытком генерирующих мощностей из - за активного строительства прошлых лет. Поэтому всё более актуальными становятся мероприятия, направленные на повышение эффективности производственной деятельности компаний.

Для достижения поставленной цели предприятиям необходимы поэтапные организационные изменения, подразумевающие переход на новый уровень корпоративного развития. Следует не только оптимизировать производственные процессы на предприятии, но и повысить производительность труда в подразделениях [2, с.5].

ПАО «ТГК - 1» является крупной генерирующей компанией, представленной в четырех субъектах РФ, объединяющей 53 электростанции. В связи с относительно большим количеством объектов, высоким уровнем социальной ответственности и сложностью организации детального контроля всех процессов деятельности возникает потребность в поэтапном и системном внедрении конкретных мероприятий, направленных на сокращение издержек производственной деятельности. Для поэтапного сокращения издержек и поддержания сопротивлений под контролем в течении всего процесса изменений наиболее предпочтителен подход «управление сопротивлением» [4, с.5].

«Управление сопротивлением» – механизм, посредством которого происходит поэтапное внедрение определенной программы. В данном подходе сопротивление контролируется с помощью четкого определения стартовых условий, далее применяется механизм повышения мотивации и разрабатывается сам процесс внедрения [4, с.5].

Для сокращения издержек производственной деятельности, на примере ПАО «ТГК - 1», рассмотрим механизм внедрения инструментов повышения эффективности и конкретные действия, которые предпринимались по управлению сопротивлением корпоративным изменениям.

Любой инструмент, направленный на повышение эффективности внедряется с целью сокращения потерь. Потери увеличивают издержки производства, не добавляя стоимости продукции, они увеличивают сроки окупаемости и снижают эффективность производства, ведут к снижению мотивации сотрудников. Для рационализации производственной деятельности необходимо непрерывно устранять различные виды потерь.

Для сокращения производственных издержек работы компании на каждой станции, входящей в состав филиала «Невский» ПАО «ТГК - 1» внедрялись инструменты повышения эффективности. Руководство предприятий и персонал ТЭЦ принимали непосредственное участие в определении путей сокращения издержек, потому что именно персонал, проработавший несколько десятков лет на предприятии, отлично понимает все проблемы производства.

В процессе реализации мероприятий были проинформированы все участники, которых могли коснуться проводимые изменения. В ПАО «ТГК - 1» все заинтересованные работники были приглашены к обсуждению и реализации процесса изменений. Персоналу регулярно разъяснялось, в какой ситуации находится компания на данный момент времени, по какому пути развития она идет. Менеджмент сделал все для того, чтобы работники чувствовали свою причастность к проводимым изменениям, понимали, что все находится «в одной лодке».

Любые организационные изменения, направленные на совершенствование производственной системы, должны повышать эффективность работы сотрудников. Ключевой задачей стало оптимальное распределение нагрузки среди персонала и повышение прозрачности процессов, что позволило не только эффективнее выполнять и контролировать работу, но и значительно снизить количество внутренних конфликтов между сотрудниками предприятия.

Для преодоления сопротивления корпоративным изменениям руководством ПАО «ТГК - 1» был избран подход «Управление сопротивлением» с четко определенными стартовыми условиями. Были разработаны конкретные этапы развития, включающие внедрение инициатив, направленных на повышение эффективности производства.

Для обучения сотрудников ПАО «ТГК - 1» были выполнены следующие мероприятия: составлены и согласованы графики посещения тренингов; подготовлены обучающие модули; согласованы с руководством структурных подразделений места для проведения обучения; проведены тренинги. Благодаря разработанным методикам поэтапного обучения в компании добились заинтересованности и понимания целей проводимых изменений со стороны персонала.

Для достижения цели по сокращению издержек производственной деятельности с помощью экспертов были определены приоритетные для реализации инициативы, например, стабилизация и уменьшение отклонения ключевых технико - экономических параметров; внедрение системы сбора идей и рацпредложений; усовершенствование системы регулярных встреч на станции и т.д.

При внедрении инициатив самой непростой категорией персонала, с которой производилась работа, оказалась категория так называемых «белых воротничков», которые, высказывая свою лояльность к проводимым изменениям, по факту призывали работать персонал в рамках прежних подходов и принципов. От сложившихся в работе привычек избавиться трудно. Чтобы организация развивалась, необходимы дисциплина, решимость и упорство и четкое понимание того, для чего приводимые изменения необходимы.

Повышение эффективности работы предприятия, изменение стандартных процессов и подходов к организации рабочих процессов всегда вызывают негативную реакцию персонала. Изменения всегда предполагают повышение производительности труда, повышение уровня прозрачности процессов. Главной причиной негативного влияния персонала на корпоративные изменения является страх перед нововведениями. Очень важно сделать процесс изменений в компании «прозрачным» для каждого сотрудника. Менеджменту необходимо выработать четкий план мероприятий, направленный на повышение мотивационной составляющей работы персонала, как это было сделано в ПАО «ТГК - 1». Внедрение мероприятий, направленных на повышение эффективности работы предприятия, должно осуществляться непосредственно через ключевых руководителей. Заинтересованность руководителей в проводимых корпоративных изменениях – это необходимый фактор, который позволяет вовлечь в данный процесс производственный персонал и обеспечить качественное выполнение вводимых инициатив.

Список использованной литературы

1. Аронов А.М., Петров А.Н. Современные проблемы стратегического менеджмента. Учебное пособие, СПб: Изд - во СПбГЭУ, 2014. – стр. 243
2. Аронов А.М., Петров А.Н. Современная теория стратегического менеджмента. Конспект лекций, СПб: Изд - во СПбГЭУ, 2015. – стр. 70
3. Болотникова И.М., Тульчинский Г.Л., Менеджмент в сфере культуры. Учебное пособие, СПб: СПб ГУКИ, 2007. – стр. 448
4. Лапыгин Ю.Н. Стратегический менеджмент. Учебное пособие, М.: 2007. - стр. 235

© Новикова О.В., Толстова Л.В., 2017

УРОВНИ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ В ПРОЦЕССЕ РАЗВИТИЯ ПРОФОРИЕНТАЦИИ

Перед личностью постоянно возникают конфликтующие реальности, требующие от нее определения своего отношения к профессиям, иногда анализа и рефлексии собственных профессиональных достижений, принятия решения о выборе профессии или ее смене, коррекции карьеры, решения других профессионально обусловленных вопросов. Формирование готовности совершать профессиональные выборы диктуют определенные условия. Необходимо отметить, что в современной профориентации успешная карьера понимается и как выбор профессии, места работы, и как построение привлекательного образа жизни. В связи с этим можно выделить основные уровни управления человеческими ресурсами:

1. Дошкольное трудовое воспитание. В дошкольном возрасте дети играют в профессии. И это является важнейшим условием их будущей социализации. Здесь важно не упустить момент, когда дошкольники очень восприимчивы ко всему, что связано с будущим трудом.

2. Период школьного развития. Практика показывает, что и в младших классах, и в средней школе дети также с большой готовностью участвуют в профориентационных занятиях. Конечно, о выборе профессии речь еще не идет, но они живо интересуются разными видами профессионального труда (беседы, игры). Важно и то, что в этом возрасте ребенок тянется к привлекающей его деятельности. Так как в более старшем возрасте многие скептически относятся к будущей трудовой деятельности и главный смысл своей будущей профессии связывают с большим заработком. В младшей и средней школе дети готовы позитивно воспринимать разные профессии размышлять о своей готовности к будущей трудовой жизни. Следовательно, есть необходимость усиления профориентационной работы с данной возрастной группой. В старших классах важным является выбор профиля обучения или места работы.

3. Уровень профессионального образования. После выбора профессии и места дальнейшего обучения самоопределение продолжается: уточняется специальность, выбор формы обучения, выбор квалификационных работ, выбор места стажировки и производственной практики, варианта совмещения обучения с работой, выбор места будущей работы. К сожалению, во всех этих выборах студенту мало кто помогает, потому что существовавшие ранее связи вузов и колледжей с предприятиями сейчас утрачены и восстанавливаются с трудом. К этому можно добавить и систему дополнительного профессионального образования, где также существуют проблемы самоопределения: выбор места и формы дополнительного образования, выбор профессии и специальности, выбор варианта платного обучения или за счет организации. И здесь часто человек решает эти вопросы без должной помощи.

4. Уровень работы в организации. На этом уровне все прорабатывается на уровне руководства организацией, ее кадровой службы и службы работы с персоналом. Основные направления работы: профотбор, профподбор, расстановка кадров, управление карьерными

продвижениями сотрудников и руководителей, аттестация, кадровый аудит, кадровый контроль, работа с резервом, повышение квалификации сотрудников и т.д. Все это также можно назвать профориентацией. Но в организации все это отработано более четко, чем в школе и в обществе в целом. Вероятно, так происходит потому, что организации часто заняты реальным производством, и потом, в основе деятельности многих предприятий лежит организационная культура, т.е. система ценностей, мировоззрение, что в свою очередь позволяет более четко формулировать цель и задачи организации. Думается, что этот опыт может оказаться полезным для совершенствования как профориентационной работы с детьми и подростками, так и всей кадровой политики в широком смысле.

5. Уровень управления человеческими ресурсами в масштабах региона, страны и мировой экономики. Это управление воспроизводством населения, управление рынком труда, управление миграционными процессами и др. Практически во всех этих направлениях основной работой является профориентация, где решается вопрос подготовки населения к карьерным выборам и их реализации. Проблема управления человеческим ресурсом состоит в том, насколько оно целенаправленно или же подчиняется закономерностям «рынка», основанным на саморегуляции. Здесь выделяют пассивную политику, основанную на решении сиюминутных задач, и активную политику, предполагающую ориентацию на более долгосрочные перспективы, на взаимосвязи оперативного, тактического и стратегического планирования. Следовательно, более качественная политика ориентирована на будущее, на перспективу. И здесь профориентация предполагает плавную подготовку подрастающего поколения к осознанному и самостоятельному профессиональным выборам и планированию своего развития, т.е. по сути своей «ориентирована в будущее»[1, с.93]. При этом важна профориентация, проводимая со всеми образовательно - возрастными группами. Особенно важна школьная профориентация, ориентированная на работу с детьми, будущим страны, что лишний раз подтверждает особую значимость школьной профориентации в общей системе кадровой политики.

Список использованной литературы:

1.Климов Е.А. Конфликтующие реальности в работе с людьми (психологический аспект). М.; Воронеж: МПСИ,2001.192с.

2.Пряжникова Е.Ю., Пряжников Н.С. Профориентация. М.: Изд.центр «Академия», 2007.496с.

© Щербакова Е.Л., 2017

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Возмилкина Е.Н.

магистрант второго курса
института гуманитарного образования
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»,
г. Магнитогорск, Российская Федерация

Научный руководитель: Олейник Е.В.

кандидат педагогических наук
доцент кафедры социальной работы
и психолога - педагогического образования

СПЕЦИФИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ В СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЕ

Специфическими методами исследования в социальной работе являются метод анализа документов и биографический метод. Первый метод исследования, который мы рассмотрим более подробно – метод анализа документов. Метод анализа документов – метод сбора данных в ходе проведения исследований систем управления, основанный на применении информации, зафиксированной в письменной или печатной форме, на магнитной пленке, в электронном виде, в иконографической форме и др. Документ – это специально созданный человеком предмет, предназначенный для передачи или хранения информации [1].

Документы разделяются по различным основаниям. В зависимости от способа фиксации информации выделяют: письменные (печатные, рукописные, набранные на компьютере); иконографические, т.е. воспринимаемые визуально (кино - , видео - , фотодокументы); фонетические (магнитофонные записи, лазерные диски).

В зависимости от статуса их авторов документы классифицируются на официальные, исходящие от тех или иных органов власти, учреждений, полномочных органов, лиц (законодательные акты, правительственные постановления, указы, данные статистической отчетности, документы организаций, материалы архивов и т.п.), и неофициальные (письма, дневники, семейные альбомы, воспоминания и др.)

По источнику информации документы делятся на первичные, составленные на базе прямого наблюдения, обследования, и вторичные, представляющие собой результаты обработки, обобщения содержащихся в первичных источниках данных, их копии.

По источнику информации документы делятся на первичные, составленные на базе прямого наблюдения, обследования, и вторичные, представляющие собой результаты обработки, обобщения содержащихся в первичных источниках данных, их копии [2].

Различают внешний и внутренний анализ документов. Внешний анализ подразумевает изучение обстоятельств возникновения, изучаемого документа, его историю и социальный контекст. Внутренний анализ подразумевает изучение содержания документа [5].

Также различают традиционный анализ документов и контент - анализ. Традиционный, классический анализ – это все многообразие умственных операций, направленных на интеграцию сведений, содержащихся в документе с определенной точки зрения, принятой исследователем в каждом конкретном случае. Традиционный анализ документов дает

возможность проникнуть вглубь изучаемых явлений, выявить логические связи и противоречия между ними, оценить эти явления и факты с определенных нравственных, политических, эстетических и иных позиций. Слабостью традиционного анализа документов является субъективизм [6].

Контент - анализ является частным случаем анализа документов. Суть данного метода заключается в том, чтобы найти легко подсчитываемые признаки и свойства (например, частота использования определённых терминов), отражающие существенные стороны содержания документа. При этом содержание документа становится измеримым. Контент - анализ основан на стандартизации процедур поиска, определении в содержании изучаемого документа единиц счёта, в качестве которых выступают отдельные слова (термины, имена людей, географические названия и т.п.), суждения, выраженные в форме предложений, абзацев, фрагментов текстов, оценки, точки зрения, аргументы, а также различные виды публикаций (по тематике, жанру, типам авторов и др.) [4, с.66].

Специалисту по социальной работе, прежде чем приступить к осуществлению профессиональной деятельности необходимо изучить нормативно - правовые документы, в области социальной защиты населения, а также устав учреждения и другие документы, регулирующие деятельность специалиста социальной службы. Для того, что лучше разбираться в проблемах, которых необходимо решить, специалист по социальной работе должен изучать статистические данные по регионам и стране в целом, а также изучать статьи по исследуемой проблеме.

При непосредственной работе с клиентами, специалисту необходимо изучить их личные документы, а также документы, содержащие результаты диагностики, например акт жилищно - бытового обследования.

Следующий метод, который мы рассмотрим – биографический. Анализ биографии – это один из способов исследования жизненного пути представителя определенного социального слоя в конкретную историческую эпоху. Биографический метод позволяет выявить закономерности общественных процессов в индивидуальной жизни, а также механизм событий единичной жизни в тенденции общественного развития.

В своем наиболее широком значении биографические методы – это особый концептуальный подход к изучению личности, основанный на представлении о том, что личность является «продуктом» собственной биографии или истории своей жизни. В этом качестве биографические методы представляют собой нечто значительно большее, чем инструмент для изучения отдельных функций или свойств личности. В нем воплощен специфический принцип анализа личности: через историю ее развития и становления.

Сущность биографического метода в первом значении состоит в том, чтобы ответить на вопрос, из каких событий жизни и посредством каких механизмов рождается конкретная личность и как в дальнейшем она сама строит свою судьбу. Как особый методический принцип анализа биографический метод заключается в реконструкции значимых для личности событий и выборов, выстраивании их причинно - следственной последовательности и выявлении их влияния на дальнейшее течение жизни.

Во втором значении под биографическим методом подразумевают также любое использование биографических материалов – автобиографий, дневников, свидетельств очевидцев, биографических опросников и др.

Наконец, в своем третьем, наиболее узком значении, биографический метод – это получение интересующих исследователя сведений из уже имеющихся биографических справочников, сборников и т.д. [3].

Существуют различные формы биографического метода: интервью, свидетельство родственников, различного рода переписка, фото, автобиографические фрагменты, рассказ о своей жизни в целом или о каком-то его этапе.

Одним из видов биографического метода, который часто используют специалисты по социальной работе, является метод изучения «истории семьи».

Анализируя ход семейной истории, стадии развития семьи, паттерны взаимоотношений, переходящие в новые поколения, и события, предшествующие кризису, удобно использовать две взаимодополняющие методики – «геограмму» и «линию времени».

Генограмма представляет собой форму семейной родословной, на которой записывается информация о членах семьи, по крайней мере, в трех поколениях. Генограммы показывают семейную информацию графически, что позволяет быстро охватить сложные семейные паттерны, и являются богатым источником гипотез о том, как клинические проблемы могут быть связаны с семейным контекстом и развитием во времени. В отличие от других форм исследовательской записи, генограмма позволяет постоянно вносить добавления и корректировку при каждой встрече с семьей.

В сочетании с генограммой обычно используется список важных событий семейной истории или методика «линия времени», в которой события расположены вдоль временной оси [7].

Специалисту по социальной работе важно использовать биографический метод, так как с его помощью можно определить факторы, затрудняющие жизнедеятельность семьи и определить её ресурсы и потенциал в решении, возникающих проблем.

Список, использованной литературы

1. Анализ документов [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://inforaz.narod.ru>. – (Дата обращения 26.08.16.).
2. Анализ документов: понятие, виды, особенности применения [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://www.wayofsociology.ru>. – (Дата обращения 26.08.16.).
3. Биографические методы [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://u4isna5.ru>. – (Дата обращения 26.08.16.).
4. Гордеева Т.Н. Контекст - анализ публикации журнала «Социологические исследования» (городские проблемы) Т.Н. Гордеева // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. – 2007. – № 45. – С. 66.
5. Метод анализа документов [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://www.studfiles.ru>. – (Дата обращения 26.08.16.).
6. Метод анализа документов [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://studme.org>. – (Дата обращения 26.08.16.).
7. Методы изучения семейной истории [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://pedlib.ru>. – (Дата обращения 26.08.16.).

© Возмилкина Е.Н. 2017

Возмилкина Е.Н.

магистрант второго курса
института гуманитарного образования
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»,
г. Магнитогорск, Российская Федерация

Научный руководитель: **Олейник Е.В.**
кандидат педагогических наук
доцент кафедры социальной работы
и психолога - педагогического образования

ПРОФИЛАКТИКА БЕЗНАДЗОРНОСТИ И ПРАВОНАРУШЕНИЙ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ В РОССИИ: ПРАВОВОЙ АСПЕКТ

Одной из актуальных проблем современного российского общества является рост числа безнадзорных и беспризорных детей, а также несовершеннолетних правонарушителей. Так по данным министерства внутренних дел в России число беспризорных детей составляет 2, 17 % от общего числа детей [1]. А согласно информации, находящейся на сайте Федеральной службы государственной статистики, в 2016 году преступления совершили около миллиона человек, из них 17, 2 тысячи лица в возрасте от 14 до 15 лет и 38, 8 тысяч – лицами от 16 до 18 лет [2].

Для того, что бы разобраться в основных понятиях, которые встречаются при изучении проблемы исследования, обратимся к Федеральному закону от 24 июня 1999 г. N 120 - ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних». В документе прописано ряд основных понятий, которые используются в нём. Мы подробно остановимся на нескольких из них. Так, согласно данному нормативно - правовому документу, безнадзорный – несовершеннолетний, контроль за поведением которого отсутствует вследствие неисполнения или ненадлежащего исполнения обязанностей по его воспитанию, обучению и (или) содержанию со стороны родителей или иных законных представителей либо должностных лиц, а безнадзорный – это несовершеннолетний, не имеющий места жительства и (или) места пребывания. Также рассмотрим такие понятия как: несовершеннолетний, находящийся в социально - опасном положении, семья, находящаяся в социально опасном положении, индивидуальная профилактическая работа и профилактика безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних.

Несовершеннолетний, находящийся в социально опасном положении – лицо, которое вследствие безнадзорности или беспризорности находится в обстановке, представляющей опасность для его жизни или здоровья либо не отвечающей требованиям к его воспитанию или содержанию, либо совершает правонарушение или антиобщественные действия.

Семья, находящаяся в социально опасном положении – семья, имеющая детей, находящихся в социально опасном положении, а также семья, где родители или иные законные представители несовершеннолетних не исполняют своих обязанностей по их воспитанию, обучению и (или) содержанию и (или) отрицательно влияют на их поведение либо жестоко обращаются с ними.

Индивидуальная профилактическая работа – деятельность по своевременному выявлению несовершеннолетних и семей, находящихся в социально опасном положении, а также по их социально - педагогической реабилитации и (или) предупреждению совершения ими правонарушений и антиобщественных действий;

Профилактика безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних – система социальных, правовых, педагогических и иных мер, направленных на выявление и устранение причин и условий, способствующих безнадзорности, беспризорности, правонарушениям и антиобщественным действиям несовершеннолетних, осуществляемых в совокупности с индивидуальной профилактической работой с несовершеннолетними и семьями, находящимися в социально опасном положении.

Из определений, рассмотренных выше, можно определить основные задачи деятельности по профилактике безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних. Они включают в себя: предупреждение возникновения безнадзорности, беспризорности и правонарушений несовершеннолетних, а также своевременное выявление и устранение причин, способствующих возникновению негативных явлений; социально - педагогическая реабилитация несовершеннолетних; выявление и пресечение случаев вовлечения несовершеннолетних в совершение преступлений и антиобщественных действий.

Хотелось бы, также подробно остановиться на статье закона, посвященной органам и учреждениям, входящим в систему профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних. Согласно изучаемому нами закону, в систему профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних входят: комиссии по делам несовершеннолетних и защите их прав, органы управления социальной защитой населения, федеральные органы государственной власти и органы государственной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющие государственное управление в сфере образования, и органы местного самоуправления, осуществляющие управление в сфере образования органы опеки и попечительства, органы по делам молодежи, органы управления здравоохранением, органы службы занятости, органы внутренних дел, учреждения уголовно - исполнительной системы (следственные изоляторы, воспитательные колонии и уголовно - исполнительные инспекции).

Далее в законе определён круг лиц, нуждающихся в индивидуальной профилактической работе, а именно: беспризорные и безнадзорные дети, несовершеннолетние, занимающиеся бродяжничеством или попрошайничеством; несовершеннолетние употребляющие психоактивные вещества и алкогольную продукцию; лица, находящиеся в специализированных учреждениях для несовершеннолетних; несовершеннолетние, совершившие антиобщественные действия.

В изучаемом нами нормативно - правовом документе, подробно расписаны функции органов и учреждений, занимающихся профилактикой безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних, но мы решили более подробно изучить деятельность именно специализированных учреждений для несовершеннолетних, нуждающихся в социальной реабилитации, которые подчиняются органам социальной защиты населения и входят в систему учреждений социального обслуживания граждан. И, так, в законе дана характеристика трёх видов специализированных учреждений: социально - реабилитационные центры для несовершеннолетних, осуществляющие профилактику безнадзорности и социальную реабилитацию несовершеннолетних, оказавшихся в трудной

жизненной ситуации; социальные приюты для детей, обеспечивающие временное проживание и социальную реабилитацию несовершеннолетних, оказавшихся в трудной жизненной ситуации и нуждающихся в экстренной социальной помощи государства; центры помощи детям, оставшимся без попечения родителей, предназначенные для временного содержания несовершеннолетних, оставшихся без попечения родителей или иных законных представителей, и оказания им содействия в дальнейшем устройстве.

В специализированные учреждения для несовершеннолетних, нуждающихся в социальной реабилитации, круглосуточно принимаются в установленном порядке несовершеннолетние: оставшиеся без попечения родителей или иных законных представителей; проживающие в семьях, находящихся в социально опасном положении; заблудившиеся или подкинутые; самовольно оставившие семью, самовольно ушедшие из организаций для детей - сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, не имеющие места жительства, места пребывания и (или) средств к существованию; оказавшиеся в иной трудной жизненной ситуации и нуждающиеся в социальной помощи и (или) реабилитации.

Основанием для приёма в специализированные учреждения для несовершеннолетних является: личное обращение несовершеннолетнего, заявление родителей или законных представителей с учетом мнения несовершеннолетнего, достигшего возраста десяти лет, за исключением случаев, когда учет мнения несовершеннолетнего противоречит его интересам; направление органа управления социальной защитой населения и т.д.

Также отдельная глава Федерального закона от 24 июня 1999 г. N 120 - ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних», посвящена порядку производства и рассмотрения материалов помещении несовершеннолетних в центры временного содержания для несовершеннолетних правонарушителей органов внутренних дел [3].

Таким образом, в России, деятельность в сфере профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних регулирует Федеральный закон от 24 июня 1999 г. N 120 - ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних». В нормативно - правовом документе определены основные понятия, задачи профилактической работы, органы и учреждения, занимающиеся профилактикой, категории несовершеннолетних, нуждающихся в профилактике, основание для приёма несовершеннолетних в специализированные учреждения социального обслуживания населения.

Список, использованной литературы

1. Беспризорных детей в России больше, чем детдомовских [Электронный ресурс].– Режим доступа <https://newsland.com/user>. – (Дата обращения 09.01.17).
2. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс].– Режим доступа <http://www.gks.ru>. – (Дата обращения 09.01.17).
3. Федеральный закон от 24 июня 1999 г. N 120 - ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних» [Электронный ресурс].– Режим доступа <http://base.garant.ru>. – (Дата обращения 09.01.17).

© Возмилкина Е.Н. 2017

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Борисова С.В.

Магистрант 1 курса
филологический факультет
СВФУ имени М.К. Аммосова
г. Якутск,
Российская Федерация

АНАЛИЗ УЧЕБНО - МЕТОДИЧЕСКИХ КОМПЛЕКТОВ ПО АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ

Прогресс и принципиальные изменения методов изучения языка, несомненно, связаны с новациями в области психологии личности и группы. Сейчас ощущаются заметные изменения в сознании людей и развитие нового мышления: появляется провозглашенная Абрахамом Маслоу потребность в самоактуализации и самореализации. Психологический фактор изучения иностранных языков выдвигается на лидирующие позиции. Аутентичность общения, взвешенные требования и претензии, взаимовыгодность, уважение свободы других людей - вот набор неписаных правил построения конструктивных отношений в системе "учитель - ученик".

Обычно в общеобразовательных учреждениях, изучение иностранного (английского) языка начинается со 2 класса.

В последние годы все чаще поднимается вопрос о применении новых информационных технологий. Это не только современные технические средства, но и новые формы преподавания, новый подход к процессу обучения. Использование мультимедийных средств помогает реализовать лично - ориентированный подход в обучении, обеспечивает индивидуализацию и дифференциацию с учетом особенностей детей, их уровня обученности, склонностей. Изучение английского языка с помощью компьютерных программ вызывает огромный интерес у учащихся.

Но, тем не менее, учебно - методические комплекты, в состав которых и входят вышеописанные мультимедийные компоненты, играют важную роль и нередко предопределяют качество обучения иностранному языку. Нами был проведен анализ некоторых популярных УМК по английскому языку, которые, на наш взгляд, эффективно справляются с заданными задачами в сфере образования.

Нами были проанализированы следующие УМК: «Английский в фокусе» авторов Н.И. Быковой, Д. Дули, М.Д. Поспеловой, В. Эванс; «New Millennium English» который разработан в соответствии с федеральными требованиями, в рамках совместного проекта Британского Совета, Национального Фонда Подготовки Кадров, при содействии британских консультантов, специалистов по разработке учебников по английскому языку и издательства Титул; «New Opportunities» авторов Аманды Мэрис, Майкла Дина, Оливии Джонстон и Майкла Харриса.

Таким образом, было выявлено, что **УМК «Английский в фокусе»:**

- обеспечивает формирование у младших школьников элементарных коммуникативных умений во всех видах речевой деятельности;
- способствует развитию речевых, интеллектуальных и познавательных способностей, а также общих учебных умений;
- знакомит учащихся с миром зарубежных сверстников и культурой англоговорящих стран.

Для УМК «Английский в фокусе» характерно цикличное повторение изученного материала. Для закрепления и повторения пройденных структур и лексики используются наглядные материалы (раздаточный материал, плакаты), CD и DVD.

Учитывая психологические, типологические и возрастные особенности младших школьников, учебник использует разнообразные по форме и содержанию упражнения и задания, которые сопровождаются красочными иллюстрациями и музыкой.

При ознакомлении с *New Millennium English*, было выявлено, что УМК разработан для учебного плана отводящего на изучение английского языка 3 часа в неделю, но предполагает возможность расширения за счет раздела экстенсивного чтения и дополнительных заданий из "Рабочей тетради" и "Книги для учителя". Таким образом, УМК можно использовать и при четырех - пятичасовом учебном плане.

УМК удачно сочетает приемы западной и отечественной методик преподавания английского языка.

- успешно готовит учащихся к сдаче ЕГЭ и к учебе в высшем учебном заведении по уровню языка, формату упражнений и качеству текстов;
- обеспечивает взаимосвязанное и сбалансированное обучение всем видам речевой деятельности: аудированию, чтению, говорению и письму;
- вырабатывает у учащихся навыки языковой догадки, запоминания и активизации незнакомой лексики, благодаря разнообразным методическим принципам, заложенным в учебнике;
- обладает большим развивающим и образовательным потенциалом: формирует умения ведения дискуссии, участия в дебатах, разрешения конфликтных ситуаций;
- создает атмосферу сотрудничества между учителем и учащимися.

New Opportunities - это всемирно известный УМК английского языка для тинэйджеров, школьников средних и старших классов от издательства Лонгман.

Данный курс создан специально для молодых людей и подростков - актуальная тематика, современная лексика и тщательно проработанная методика привлекают к нему внимание учителей всего мира.

Список использованной литературы

1. Фокина К. В., Тернова Л. Н., Костычева Н. В. Методика преподавания иностранного языка. Конспект лекций. - М.: Юрайт, 2009. - 156 с.
2. Под общей редакцией Колковой М. К. Методики обучения иностранным языкам в средней школе. Модернизация общего образования. - Спб.: КАРО, 2006 г. - 224 с.

© Борисова С.В. 2017

Волошина Т.Г.

к.ф.н., доцент кафедры второго иностранного языка
ИМКМО, НИУ «Белгу»,
Г.Белгород, Российская Федерация

Лихачева В.В.

старший преподаватель кафедры второго иностранного языка
ИМКМО, НИУ «Белгу»,
Г.Белгород, Российская Федерация

Луханина А.Н.

ассистент кафедры второго иностранного языка
ИМКМО, НИУ «Белгу»,
Г.Белгород, Российская Федерация

ЕДИНИЦЫ ВЫРАЖЕНИЯ ОТРИЦАНИЯ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ: ОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ ЧАСТИЦЫ

Отрицание как общезыковая категория носит многоаспектный характер и может быть охарактеризовано с разных сторон. Данное обстоятельство обуславливает разный подход к определению сущности отрицания.

Немаловажную роль в определении статуса отрицания играет тот факт, что отрицание и утверждение в языке, по своему содержанию противопоставляясь, всегда связаны друг с другом и в виду того, что содержание и форма - две взаимосвязанные стороны одного грамматического целого, то отсюда вытекает связь отрицательной и утвердительной форм в языке. Тесная связь отрицательной и утвердительной форм является выражением внутренней связи утвердительных и отрицательных значений. Учитывая это, и предоставляется возможность изучения семантики различных типов отрицания.

История развития отрицательных предложений позволяет более определенно судить и о критерии выделения отрицательных предложений в современном языке. Основным признаком современного отрицательного предложения является отрицание связи между членами предикативного комплекса - подлежащим и сказуемым. Развитие этого типа отрицательных предложений было вызвано потребностью четкого выражения отрицания предикативной связи, что находилось в соответствии с развитием аналитического способа оформления предложения. Именно появление этого типа отрицательных предложений способствовало установлению мононегативного построения, ибо пока основным признаком отрицательного предложения было наличие отрицательного обобщающего члена, отрицание могло повторяться при каждом из них.

Наиболее распространенным средством грамматического выражения отрицания в языках различных типов являются отрицательные частицы. При этом одни из них употребляются только с глаголами, другие - только с именами, третьи - и с теми и с другими. Частицы, употребляющиеся с глаголами (препозитивно или постпозитивно), в свою очередь в некоторых языках могут дифференцироваться по наклонениям и временам.

Индоевропейская частица *ne* - одна из самых древних и распространенных частиц - первоначально была автономной: она могла употребляться при любом знаменательном слове индоевропейского предложения. В дальнейшем она ослабевала и для своего усиления

либо присоединялась к другим словам, с которыми сочеталась (е.г. славянские языки), либо присоединяла к себе слова со значением малого количества чего - либо (как в латинском языке) [1, 167].

В некоторых языках в отрицании глагольного действия наряду с отрицательной частицей принимает участие и вспомогательный глагол. Так, в современном английском языке отрицательная форма глагола включает в себе кроме частицы *not* вспомогательный глагол *do*. Как известно из истории английского синтаксиса, в средний период развития английского языка характерным было такое же широкое использование отрицательной частицы *ne* со всеми членами предложения, что и в древний период. Но уже к середине XIV века частица *ne* с глаголом употребляется сравнительно редко. В дальнейшем местоимение *noht* (*naht*), которое в функции усиления к концу среднеанглийского периода заменило отрицательное наречие *na*, стало единственным отрицанием при глаголе, развившись в форму *not* (*nat*). Явившись результатом фонетического развития, местоимение *noht* (*naht*), частица *not* становится частью аналитических глагольных форм с отрицательным значением, заняв место после вспомогательного глагола *do* [2, 170]

Таким образом, в диалектах английского языка отрицание действия выражается не только с помощью вспомогательного глагола, но и присоединением отрицательной частицы (особенно в форме *na*) к глаголу (не только к модальным, но и ко многим знаменательным глаголам).

Список использованной литературы

1. Волошина Т.Г., Лихачева В.В. Особенности отрицательных конструкций в различных типах предложений [Текст] // Приоритетные научные направления: от теории к практике. Новосибирск: ЦРНС, 2016. - №3. – С.164 - 168.

2. Волошина Т.Г., Лихачева В.В. Семантика отрицания [Текст] // Приоритетные научные направления: от теории к практике. Новосибирск: ЦРНС, 2016. - №3. – С.168 - 172.

© Волошина Т.Г., Лихачева В.В., Луханина А.Н. 2017

Марьяна О.В.,

д.ф.н., доцент
филологический факультет АлтГПУ,
г. Барнаул, Российская Федерация

ВСТАВНЫЕ КОНСТРУКЦИИ КАК СТРУКТУРНЫЙ КОМПОНЕНТ ЖАНРА МЕНИПЕИ В ТЕКСТЕ Л. ПЕТРУШЕВСКОЙ «ТРИ ПУТЕШЕСТВИЯ, ИЛИ ВОЗМОЖНОСТЬ МЕНИПЕИ»

В настоящей статье мы рассматриваем вставные конструкции как структурный компонент художественного текста. Вставные конструкции в анализируемом тексте не только характеризуются незапланированностью и расчленяют основное высказывание [1, с. 61], но и включают в себе личное отношение рассказчицы к тому, о чем сообщается в предложении, содержащем вставной компонент. В данном случае личное отношение

говорящего к тому, о чем сообщается, является определяющим: речь в тексте идет об «одном аспекте мениппеи, о проблеме перехода из реальности в фантазию».

Текст повести – это три путешествия, повествование в которых идет от лица рассказчицы. Третье путешествие самое объемное, посвященное возможному переходу из одного мира в другой мир самой рассказчицы, поэтому и вставные конструкции, встречаемые в тексте, преобладают именно в третьем путешествии. Вставные конструкции отличаются структурным и семантическим разнообразием. Так, вставные конструкции могут содержать лирические отступления, не соотносимые с основным повествованием: *(Но мне, честно говоря, долго пришлось ждать своего читателя. Меня запретили сразу, после первого же рассказа! Моя первая книжка вышла спустя двадцать лет).*

Оценки, замечания, комментарии пронизывают весь текст, в одних случаях они бывают эмоционально - ироничными *(Какой странный у нас слалом – всё вверх и вверх, вжик! Вжик! (Привет, дверь! Прощай, дверь, привет, Александр!))*, в других – эмоционально - оценочными *(– Оу! – воскликнул Александр с громким, довольным смехом. (Его глупая жена подержала его смех, а мы неслись почти среди облаков, тёмных ночных облаков, влияя на мокром шоссе туда - сюда, как собачий хвост).*

Вставные конструкции могут представлять собой самостоятельное предложение, существующее в тексте без основного предложения, равное отдельному абзацу: *(Неожиданный поцелуй в плечо Александра. Грубый поцелуй в дверь).*

Вставные конструкции не только расчленяют текст, но и связывают части в целое. Так, в нескольких вставных компонентах содержится отсылка к сказанному ранее: 1. *Существует такой вариант: читатель понял, что переход (трансмари) совершен, герой уже ушел в загробный мир, а герой всё никак не догадается (как в вышеописанном случае).* 2. *Но самое замечательное – что можно смешать все типы трансмариа, и тогда вас поймет только тонкий и умный читатель (не тот, из пункта №4 «Тезисов»).*

Помимо обращения к сказанному ранее в анализируемом тексте вставные конструкции содержат отсылки к ранее созданным текстам: *(Или автор прямым текстом говорит о трансмарии (В «Божественной комедии» Вергилий сразу сообщает Данте: «Я не человек, я был им» и дальше: «Иди за мной»).*

Функция расчленения основного предложения усиливается за счет того, что вставная конструкция включает в себе информацию, не имеющую отношение к повествованию, но имеющую отношение к состоянию рассказчицы в момент повествования: *И я бы предположила, если бы осталась в живых (тут я снова поздоровалась с дверью, с лобовым стеклом и затем с Александром), что тип трансмариа может быть разный.*

Если в предложении содержится несколько вставных конструкций, то это, на наш взгляд, придаёт ему большее расчленение: *Мы находимся в стране великих писателей (правду сказать, в каждой стране есть свои великие писатели), и я думаю, что – весьма возможно – погибнув на этом шоссе, я окажусь в некоей новой Божественной комедии», и там, в сумрачном свете Лимба, в круге первом, но вовсе не на сияющем зеленом холме, а попоце, в писательской столовой на чердаке какого -нибудь деревянного дома (туда надо подниматься по широкой лестнице), и там сидят за столиками Данте, Боккаччо, Буццатти, Толстой, Чехов, Джойс, Пруст.*

Таким образом, мы выявили, что вставные конструкции занимают различное положение в анализируемом тексте. Они могут существовать без основного предложения, а занимать

место самостоятельного предложения в ряду других, или это может быть предложение, равное абзацу. Вставная конструкция может быть одиночной, или вставных конструкций может быть несколько в составе одного предложения. Последний случай является показателем большего расчленения основного предложения. О большей степени расчленения можно говорить и в том случае, когда вставной компонент – это лирическое отступление автора, не имеющее отношение к информации, содержащейся в основном предложении.

Список использованной литературы:

1. Марьина О.В. Вставные конструкции как показатель расчленения текста (на материале русских прозаических текстов 1980 - х – 2000 - х годов) // Филология и человек. – Барнаул, 2009. – №4, с. 61 - 67.

© Марьина О.В., 2017

Тихонова Л. М.

Заслуженный учитель РФ, доцент кафедры анатомии человека
с курсом латинского языка медицинского факультета им. Т.З. Биктимирова,
Институт медицины, экологии и физической культуры,
Ульяновский государственный университет

г. Ульяновск

Агзгул Ахмад Али Мустафа, Иордания,

студент 2 курса медицинского факультета им. Т.З. Биктимирова,
Институт медицины, экологии и физической культуры УлГУ

г. Ульяновск

ПРОСЛАВЛЕННЫЕ ПАМЯТНИКИ АНТИЧНОСТИ: ПЕТРА – СЕДЬМОЕ ЧУДО СВЕТА

АННОТАЦИЯ

Семь чудес Древнего мира (*De septem orbis spectaculis*) - это список прославленных памятников античности. Он был составлен древними историками и путешественниками, в том числе «отцом истории» Геродотом (около 485 - 430 гг. до н.э.). «История» Геродота - изложение событий от мифических времен до современных автору греко - персидских войн - прославила его на века и тысячелетия. Его классический вариант был сформирован более двух тысяч лет назад благодаря стараниям механика, математика, писателя и поэта Филона Византийского (Φίλων Βυζάντιος, III век до н. э.). Список прославленных памятников античности неоднократно редактировался..

ABSTRACT

Background. Seven wonders of the ancient world (*De septem orbis spectaculis*) is a list of famous monuments of antiquity. It was compiled by ancient historians and travelers, including "father of history" Herodotus (about 485 - 430 BC). Herodotus "History" - account of the mythical times events until the Greco - Persian wars - glorified him in the centuries and Millennium. His

classic version was created more than two thousand years ago thanks to writer and poet Philo of Byzantium (Φίλων Βυζάντιος, 3rd century BC). List of famous monuments of antiquity have repeatedly edited.

Метод: исследовать материал справочников, словарей, статей из Интернета.

Результат: Книга о семи чудесах света была переведена на латинский язык в 1640 году. В неё вошли: пирамида Хеопса, «висячие сады» Семирамиды, статуя Зевса Олимпийского, храм Артемиды в Эфесе, мавзолей в Галикарнасе, Колосс Родосский и маяк на острове Фарос в Александрии. Но сохранились только египетские пирамиды: остальные чудеса света безвозвратно утрачены, от некоторых остались лишь фрагменты. Например, храм богини Артемиды в 356 году до н.э. сжёг Герострат, житель города Эфеса в Ионии (др. - греч. ἡ Ἰωνία, лат. *Ionia*) - области на западном побережье Малой Азии у Эгейского моря. В настоящее время эти территории прилегают к Измиру в Турции. Герострат «под пыткой заявил, что пошёл на это преступление, чтобы сохраниться в памяти потомков. По решению ионийских городов, имя Герострата после казни следовало предать забвению, однако историк и оратор Феопомп (Theopompus, Θεόπομπος) нарушил закон, и оно сделалось нарицательным («слава Герострата»). А в клинической психологии появился термин “геростратизм” - стремление психопатической личности причинять несчастья окружающим, чтобы доказать свою значимость» [1. С.33]. В настоящее время составляются новые списки чудес света. В 2007 году в результате голосования, проведённого швейцарцем Бернардом Вебером, был назван следующий список чудес света: Великая Китайская стена, Мачу Пикчу в Перу, Петра в Иордании, Чичен - Итца в Мексике (полуостров Юкатан), римский Колизей, индийский Мавзолей Тадж - Махал, статуя Иисуса Христа в Рио - де - Жанейро. *Иорданию называют восточной сказкой Ближнего востока*, а город Петра - драгоценным камнем Аравийской пустыни. В переводе с греческого языка Петра означает «камень» (греч. петра, а по - арабски *البتراء*). Подобного ей в Римской империи не было. Петра располагается на высоте более 900 м над уровнем моря и 660 м над окружающей местностью, долиной Аравы, на юге от Мёртвого моря, в узком каньоне Сик (исп. *cañón* «труба, ущелье»), длина которого полтора километра. Каньон Сик служил главным входом в древний город и использовался королевскими караванами. Каньон образовался в доисторические времена в результате землетрясения. Стены каньона из песчаника и осадочных пород возвышаются на высоту 90 - 120 метров. Лучи солнца не проникают до дна каньона. Стены разноцветные: с оттенками розоватого и красного, желтого и оранжевого цветов. По преданию, каньон Сик образовался от удара посоха Моисея. Выводя свой народ из Египта, по велению Бога он ударил в скалу в поисках воды. Из гор забил родник, а в скалах прорезалось ущелье. А поскольку посох Моисея был кривой, то и ущелье получилось извилистым. В нём много древних артефактов в виде алтарей и скульптур, барельефов и вырезанных из камня слонов или верблюдов, римских стен - укреплений и др. Когда - то каньон был вымощен брусчаткой, теперь об этом напоминает только несколько участков. В самом начале каньона можно видеть остатки каменной арки. Здесь стояли массивные ворота римского легиона, позволяющие наглухо блокировать проход и держать оборону минимальными силами. На входе в Сик встречаются первые памятники древней культуры арабских племён набатейцев, живших на территории Иордании, Израиля, Сирии и Саудовской Аравии в III в. до н. э. - 106 н. э. [2, с. 27]. Столицей Набатейского государства был город Петра. Символ Петры, ее самое

знаменитое здание, чей огромный фасад и внутренние залы целиком высечены из скалы, - знаменитая гробница, скальный храм - мавзолей, Эль - Хазне, или Сокровищница фараона. Эль - Хазне буквально означает «хранилище» от *хазана* - запасать, хранить. Русское слово «казна» восходит к тому же арабскому слову, но непосредственно было заимствовано в XII - XIV веках от тюрков. Территория Петры занимает большую площадь и простирается на несколько километров. Петра располагалась на перекрёстке двух важнейших торговых путей: один соединял Красное море с Дамаском, другой - Персидский залив с Газой у побережья Средиземного моря. Сотни лет торговля приносила Петре большое богатство. Но когда римляне открыли морские пути на Восток, сухопутная торговля пряностями прекратилась, и Петра постепенно опустела, затерявшись в песках. Многие сооружения Петры воздвигались в различные эпохи и при разных хозяевах города, в числе которых были и римляне (106 - 395 годы н. э.). Во времена римского владычества была проложена главная улица, протянувшаяся с востока на запад через весь город с величественными колоннадами по обеим её сторонам. Западный конец улицы упирался в большой храм, а восточный заканчивался трёх пролётной триумфальной аркой. Огромные блоки на дороге к Петре, по мнению историков, символизируют бога Душара, самого почитаемого бога в языческом пантеоне набатейских богов. Бог Душар соединял в себе черты Зевса и Диониса. Есть в Петре и свой амфитеатр. Учёные считают, что первые несколько уровней построили набатейцы. Однако позднее, в Иорданию пришел Десятый легион (лат. *legio*, родительный падеж *legionis* - военный сбор, призыв, от *lego u legere* - собирать) - основная организационная единица в армии Древнего Рима, один из самых боеспособных легионов Римской Империи. Десятый легион пробыл в Петре довольно долго и успел построить на её территории много храмов, административных зданий и оборонительных сооружений. Среди хорошо сохранившихся памятников особенно выделяется Колоннада, очертания римского парламента. Летом 2006 года в римской части Петры ученые откопали защитные укрепления со рвом. На дно рва аккуратно сложили все найденные декоративные украшения и каменные шары, которые, предположительно, могли служить ядрами для древнеримских орудий. Петра сама по себе музей под открытым небом со множеством тайн, которые ещё могут быть найдены. С конца XX века Петра является самой популярной в Иордании достопримечательностью. В 2007 году Петра стала одним из новых семи «чудес света».

Выводы. Петру («скала», «камень») называют Розовым городом из - за розоватого оттенка скальных сооружений. Существует множество теорий об истории этого места. Археологи регулярно находят вещи, которые свидетельствуют о проживании в городе древних греков, римлян, египтян. Но достоверная информация до сих пор неизвестна никому. Возможно, именно своей таинственностью Петра притягивает путешественников со всего мира. И Петра, действительно, город из камня, подобного которой в Римской империи не было. В наши дни около полумиллиона туристов ежегодно приезжают в Иорданию, чтобы посмотреть на Петру, строения которой свидетельствуют о её славном прошлом. Латинский язык является любимым предметом студентов нашего медицинского факультета. В течение 11 лет мы проводим Интернет - Олимпиаду по медицинской латыни, получившей статус международной. В 2016 году в X юбилейной олимпиаде участвовали студенты 33 медицинских и фармацевтических вузов России, Белоруссии, Украины и Узбекистана, а также иностранные студенты из разных стран Азии и Африки,

обучающиеся на медицинском факультете имени декана - организатора Т.З. Битимирова. На юбилейном мероприятии, в работе которого приняли участие ведущие преподаватели - латинисты профессора В.Ф. Новодранова и Г.В. Петрова (г. Москва), доценты Е.Н. Беляева (г. Полтава, Украина) и О.Г. Олехнович (г. Екатеринбург), шла речь об истории латинского языка и роли римлян в мировой культуре Сирии, Иордании, Индии.

Список использованной литературы:

1. Т.В. Тритенко. Толковый словарь мифологических терминов личинесой психологии. Учебное пособие / Под редакцией В.Ф. Новодрановой – М.: Издательство «Клио», 2015 – 172с.
2. Шифман И.Ш. Набатейское государство и его культура. 2 - е изд. СПб, Издательство СПбГУ. 2007 – 163с., С. 27
3. Lindner M. Petra und das Konigreich der Nabataer: Lebensraum, Geschichte und Kultur eines arabischen Volkes der Antike. München, 1997
4. Petra - A Royal City Unearthed // Near Eastern Archaeology, Vol. 65, 2002, No. 4
5. Petra Rediscovered: Lost City of the Nabataeans. New York, 2003.
6. Taylor J. Petra and the Lost Kingdom of the Nabataeans. Cambridge, Mass., 2002.
7. <http://www.vokrugsveta.ru/encyclopedia/index.php?title>

© Тихонова Л.М., Агзгул Ахмад Али Мустафа – 2017.

Матюхина О.А.,

директор музея БГТУ

Брянский государственный технический университет
г. Брянск, Российская Федерация

К ВОПРОСУ О БЛАГОТВОРИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЕЛИКОГО КНЯЗЯ М.А. РОМАНОВА В ИМЕНИИ БРАСОВО ОРЛОВСКОЙ ГУБЕРНИИ

В современной России вопрос развития и регулирования благотворительной деятельности остается очень актуальным. Множество проблем в культурной и социальной сферах ожидают своего разрешения. Вместе с тем наблюдается устойчивый интерес российской общественности к отечественному опыту в благотворительности, социальным инициативам представителей промышленного капитала, землевладельцев, состоятельных людей Российской империи.

Традиции благотворительности в России имеют давние корни. Деятельное участие в российской благотворительности к XIX – н. XX вв. принимали представители царской фамилии и лично император [8, с. 14]. В статье рассматриваются некоторые неизвестные и малоизвестные факты благотворительной деятельности великого князя Михаила Александровича Романова в имении Брасово, находившемся в Орловской губернии. Брасовское имение стало принадлежать Романовым с 1882 г., позднее в 1892 г. было приобретено также Дерюгинское имение, которое находилось в близком соседстве с «брасовской экономией», но располагалось в Курской губернии. Оба имения составили единый хозяйственный комплекс. Однако за Брасовским имением сохранялась первенствующая роль, здесь находились управляющий и главная контора. Как неоднократно отмечалось в отчетах о хозяйственной деятельности, Дерюгинское владение устраивалось по примеру Брасовского. Изначально имения являлись собственностью Великого князя Г.А. Романова. После его смерти в 1899 г. имения наследовал младший брат Михаил Александрович.

Продолжая вкладывать значительные средства в экономическое развитие имений, великий князь М.А. Романов сделал не мало для помощи беднейшим жителям селений. Так, за счет Брасовского имения содержались богадельня и детский приют, в которых обычно проживало около 40 человек. На их содержание отпускалось ежегодно около 240 руб. [7, с. 7, 9]. Мальчики из брасовского приюта обучались рабочим специальностям в механической мастерской под руководством наставников. Для беднейших семей управляющему имением было приказано отпускать «даровое топливо». Этой возможностью регулярно пользовались вдовы, сироты, а также сельское духовенство и их большие многодетные семьи. В Брасовском имении эти расходы достигали 3.000 руб. в год [7, с. 3].

В счет доходов имения М.А. Романовым был предпринят ряд социальных инициатив для улучшения быта служащих, рабочих и крестьян, проживавших в брасовском владении. Так, были выстроены дома для рабочих, занятых на производстве кирпичного, известкового, льнообделочного, маслобойного и других (всего 35) заводов, оснащенные паровым

отоплением и электрическим освещением [7, с. 10]. Такие же дома на несколько квартир имели и служащие имения. В распоряжении трудящихся были бесплатные больницы, школы, бани, которые содержались и обслуживались за счет средств имения. Уделялось внимание культурному досугу жителей: по воскресным и праздничным дням устраивались образовательные народные чтения с показом «туманных картин», народные гуляния, сопровождаемые музыкой духового оркестра.

За счет средств имения благоустраивались сельские кладбища, отпускался строительный материал для починки мостов в крестьянских селах, предоставлялся посадочный материал для обсаживания дорог и пространств между жилыми постройками. Ответственным домохозяевам выдавался бесплатно сельхозинвентарь [7, с. 14, 17 - 19].

Для изучения благотворительности великого князя М.А. Романова в орловском имении полезным оказался документ, хранящийся в фонде 796 («Канцелярия Святейшего Синода») Российского государственного исторического архива (РГИА). Документ представляет собой отчет о состоянии Орловской епархии за 1901 г. епископа Орловского и Севского Никанора (Каменского). В тот год Пресвященный Никанор неоднократно встречался с Великим князем М.А. Романовым в моменты посещения им своего имения в Брасово.

В частности, епископ Никанор упоминает о создании за счет средств августейшего хозяина имения детских яслей: «На лето сие, в счет экономии Его Императорского Высочества, при второклассной Брасовской школе были основаны ясли, в коих принимались в рабочие дни дети бедных и маломощных крестьян в количестве 70 - 100 человек. Кроме тщательного ухода за этими детьми четырех нянек и наблюдательницы, детям выдавалась ... приличная возрасту пища, а иногда и одежда. Дети принимались от 2 до 6 лет. Они сначала доставляли множество хлопот заботящимся о них, но потом постепенно приучились к возможной для их возраста дисциплине, и даже становились дружелюбными, между тем как в начале многие были дерзки и необузданны» [10, с. 30]. Организация присмотра за маленькими детьми была очень актуальна для крестьянского населения, особенно в страдную пору. Исследователи крестьянской повседневности упоминают о том, что семьи вынуждены были оставлять подолгу малолетних своих детей без надлежащего присмотра. Недостаток внимания часто приводил к увечьям

или даже гибели детей, а также к пожарам и другим несчастьям [9, с. 237]. В данном случае благотворительная помощь М.А. Романова и создание детских яслей не только «развязали руки» родителям, но дали возможность маленьким детям приучиться к дисциплине и получить необходимый уход.

По примеру своих царственных предков, князья Романовы оказывали немалую благотворительную помощь церквям и монастырям. В Брасовском и Дерюгинском имениях регулярно выделялись материальные пособия на ремонт церквей, обновление церковных облачений, все приходские храмы обеспечивались бесплатным топливом (только в Брасовском имении их насчитывалось 18) [7, с. 19].

Епископ Никанор также упоминает о церковной благотворительности Великого князя М.А. Романова: «Брасовская церковь была обзриваема мной раньше. Причем отец настоятель с великим умилением поведал мне, что Его Императорское Высочество Великий Князь Михаил Александрович изволил приказать отпустить на поправку церкви 1.500 рублей. Благодаря такому щедрому пожертвованию Брасовская церковь получила возможность отлично отремонтироваться как внутри, так и снаружи. Еще ремонт не

закончен, но уже и теперь церковь блистает светлостью живых красок и общим благолепием» [10, с. 29]. И далее: «Священник села Телятникова Севского уезда поведал о благотельном действии Его Императорского Высочества в другой сфере. Государю Наследнику, в проезде Его через с. Теляtkово, благоугодно было дать крестьянам села ... 25 рублей, а села Коростели - 33 рубля. И что же? Первые из них присоединили к 25 рублям Его Высочества свои 75 рублей и возобновили иконостас своей церкви, а жители Коростели присоединили к Великокняжеской жертве несколько сот рублей, возобновили часовню и поставили в ней образ святого благоверного князя Михаила Тверского, чтобы молиться перед сим образом о здравии Великого Князя Михаила Александровича» [10, с. 30]. В 1901 г. М.А. Романов также «пожаловал на ремонт храма» в с. Борисово Севского уезда 1.500 руб. [10, с. 5]

Владения М.А. Романова соседствовали с жемчужиной русского монашества - Площанской Богородицкой Казанской мужской пустынью. К началу XX в. Площанская пустынь считалась одной из самых благоустроенных обителей России. Из тринадцати монастырей Орловской епархии, к которой пустынь принадлежала до 1917 г., она прочно занимала ведущее место. Романовы оказывали монастырю немалую благотворительную помощь. Так, по их указанию управляющий имением Н.П. Лавриновский помог братии приобрести паровую с локомотивом машину, которая использовалась для лесопилки, молотбы, выбивки конопляного масла и других целей, что увеличивало монастырский доход [5].

Великий князь Михаил Александрович, бывая у себя в поместье, неоднократно заезжал в монастырь поклониться его святыням. Одно из таких посещений обители описал епископ Никанор: «В январе отчетного года Его Императорское Высочество Государь Наследник и Великий Князь Михаил Александрович посетил свое имение в с. Брасово Севского уезда, слушал Божественную Литургию в храме села в день Крещения Господня, а после, в сопровождении своей свиты и множества народа, принимал участие в крестном ходе на иордань. Затем посетил местную второклассную церковно - приходскую школу, возникшую благодаря царственной милости в Бозе почившего Его Императорского Высочества Наследника Цесаревича и Великого Князя Георгия Александровича, пожертвовавшего для сего 4 десятины земли и 4.500 рублей. Его Высочество изволил осматривать все классы, спальню и всем остался доволен.

В тот же день 6 числа Его Высочество посетил Площанскую пустынь, где заинтересовался ризницей, остановив свое внимание на домашнем, вязанном из шелка - сырца клубке Филарета Никитича – подарке собственной работы константинопольского Патриарха, и на древних монетах. После чего, посетив отца настоятеля пустыни, изволил кушать у него чай. Затем, в разъездах по своему имению, Его Высочество посетил церкви сел Крапивна, Чернявка и Калинское...» [10, с. 5].

Воспоминания епископа Никанора дополняются личной дневниковой записью М.А. Романова: «19 августа, воскресенье. Брасово. В 9 с четвертью поехали в церковь села Брасово к обедне. Потом были в оранжереях, посетили богадельню и поехали в ясли (дневной приют детям матерей - работниц, возрастом от 5 недель и до 7 лет, во все рабочие дни с 5 утра и до 8 часов вечера). Оттуда домой на завтрак. За завтраком были Воейков (мой сосед), двое священников, жандармский генерал. В 2 с половиной часа мы отправились по Хутор - Холмечкой дороге, были в церкви, а на обратном пути прибыли в Площанскую

пустынь. Отец Серафим нас угостил чаем. Осмотрели монастырь и в 7 с половиной часов обедали. На обеде были о. Серафим, о. Феодосий, Бангле, двое управляющих и доктор» [2].

Из приведенных воспоминаний следует, что М.А. Романов не только выделял средства на благотворительность, но интересовался состоянием дел и неоднократно лично осматривал объекты своей благотворительности, будь то детский сад, монастырь или сельские храмы. Этот пример благотворительности вдохновлял сограждан и подвигал их на добрые дела. Так, главный лесничий имений Густав Адольфович Бангле, отдавший службе в лесном хозяйстве Романовых более 20 лет жизни, в ноябре 1915 г. подарил жителям слободы Алтухово часовню, выстроенную на собственные средства в честь святого Михаила Норского [6].

Следует упомянуть о благотворительной деятельности М.А. Романова в период Первой мировой войны. Известно, что в 1916 г. Михаил Александрович был назначен командующим 2 - м кавалерийским корпусом. Но обострившаяся давняя болезнь вынудила его покинуть театр боевых действий, он был назначен генерал - инспектором кавалерии. Не понаслышке зная о тяготах на войне, сочувствуя раненым и покалеченным, М.А. Романов поручил главному управляющему Брасовским имением В.Т. Шацкому организовать лазарет на 100 кроватей для легкораненых и выздоравливающих нижних чинов русской армии. Отделения лазарета разместились в Локте в молельной комнате при Главной конторе имения, в конторе с. Брасово, и в переоборудованных мастерских архитектора. На закупку необходимых медицинских инструментов, оборудования и медикаментов было потрачено 42.465 руб. [2]. Кроме того, при Главной конторе имений было организовано бесплатное снабжение солдаток семидесяти окрестных деревень топливом, а наиболее бедных еще и мукой [1, с. 90 - 91].

Таким образом, являясь владельцем обширных имений, М.А. Романов не ограничился только получением прибыли. Большие вложения были сделаны им для развития социальной сферы. Необходимо подчеркнуть, что забота о благосостоянии трудящихся распространялась на все категории населения: служащих, рабочих, крестьян, представителей духовного сословия и сельской интеллигенции. Важно отметить, что ряд благотворительных инициатив был направлен на улучшение качества жизни всего сельского общества: оказывалась материальная помощь в благоустройстве территорий поселений; внимание было уделено организации культурного досуга жителей. Вместе с тем имело место оказание конкретной помощи нуждающимся, а также поощрение отличившихся и давно работающих трудящихся.

Список использованной литературы

1. Белова И.Б. Благотворительность в Российской провинции в период Первой мировой войны: региональный аспект // У истоков российской государственности (Роль женщин в истории династии Романовых): Исследования и материалы. – СПб.; Издательство «Юридический центр Пресс», 2012. – С. 86 - 101.

2. Герасимова Т.И. Под сенью Брасовских аллей: к истории Брасовского имения // Материалы научно - практической международной конференции (17 - 19 сентября 2013 г., г. Пермь - Чердынь - Ныроб) // Режим доступа: http://brslk3.ucoz.ru/load/vospitatelnaja_rabota/_quot_pod_senju_brasovskikh_allej_quot_kistorii_brasovskogo_imenija/2-1-0-100 (дата обращения 12.02.2017 г.).

3. Государственный архив Брянской области (ГАБО). Ф. 376. Оп.1. Д. 297.
4. Дневник и переписка Великого князя Михаила Александровича. 1915 - 1918 / Отв. ред. и сост. В.М. Хрусталева. – М.: ПРОЗАиК, 2012. – 800 с.
5. Ермолов И.Г. Русское государство в немецком тылу. История Локотского самоуправления (1941 - 1943). – 2011. – 280 с. // Режим доступа: http://www.kniga.com/books/preview_txt.asp?sku=ebooks312275 (дата обращения 20.02.2017).
6. История поселка Навля // Режим доступа: http://www.mixailov.org/2015/03/13/b_a_n_t_l_e_anton_adolfovich_18701956_i_ego_vnuchka_bantledolgikh_elena_borisovna.html (дата обращения 02.03.2017).
7. Краткий очерк Брасовского и Дерюгинского имений, принадлежащих Его Императорскому Высочеству Государю Наследнику и Великому Князю Михаилу Александровичу. – Орел: Типография Губернского правления, 1903. – 28 с.
8. Матюхина, О.А. Общественное служение православного духовенства Орловской губернии в конце XIX – начале XX веков: монография [Текст] + [Электронный ресурс]: О.А. Матюхина. – Брянск: БГТУ, 2016. – 213 с.
9. Мухина, З.З. Семейный быт и повседневность крестьян Курской губернии: традиции и динамика перемен в пореформенной России / З.З. Мухина. - М.: ИЭА РАН, 2012. - 299 с.
10. Российский государственный исторический архив (РГИА). Ф. 796. Оп. 442. Д. 1910.
© Матюхина О.А., 2017

Терентьев В. О.

к.и.н., директор музея университета
Санкт - Петербургский государственный университет морского и речного флота
им. адмирала С.О.Макарова
г.Санкт - Петербург, Россия.

ТИПЫ ПАРТИЗАНСКИХ ФОРМИРОВАНИЙ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ В 1941 ГОДУ НА ПРИМЕРЕ СТРУГО - КРАСНЕНСКОГО РАЙОНА

Современный Струго - Красненский район Псковской области в 1941 году входил в состав Ленинградской области и был разделен на два района: Струго - Красненский (центр – п. Струги Красные) и Новосельский (центр – с. Новоселье) [1]. Анализ возникновения типов партизанских формирований в летне - осеннюю кампанию 1941 года позволяет определить их задачи, возможности, жизнеспособность, методы действий, необходимое оснащение, подготовленность, способы управления, результативность и эффективность. Опыт формирования и действий партизанских подразделений и частей в 1941 году широко был использован в ходе войны, но впоследствии, основной упор историками был сделан на успешные, активные, проверенные в боях, партизанские бригады 1943 - 1944 годов. Опытные варианты партизанских формирований тяжелого периода 1941 - 1942 года, когда искали наиболее оптимальные структуры для действия в тылу врага, незаслуженно забыты. Разнотипные партизанские формирования применялись на всей оккупированной территории Ленинградской области, поэтому для исследования достаточно

проанализировать один район. В нашем случае это будет Струго - Красненский район, довольно далеко удаленный от крупных городов, но имеющий важное транспортное значение. По территории района проходили две важнейшие стратегические магистрали – железная дорога Ленинград – Варшава и шоссе Ленинград – Киев. Кроме того, здесь имелось несколько оперативных аэродромов, используемых люфтваффе.

Подготовка сопротивления немецким войскам началась с первого же дня войны. На основании постановлений СНК от 24 июня 1941 года «О мероприятиях по борьбе с парашютными десантами и диверсантами в прифронтовой полосе» и «Об охране предприятий и учреждений и создании истребительных батальонов» в районе создаются истребительные батальоны №147 - й Новосельский и №109 - й Стругокрасненский. 27 июня 1941 года ЦК ВКП (б) и СНК СССР приняли «Постановление об эвакуации населения, промышленных объектов и материальных ценностей из прифронтовой полосы», которым обязали все партийные, советские, профсоюзные и комсомольские организации, среди прочих задач, к созданию партизанских отрядов и диверсионных групп для борьбы с частями вражеской армии и разжигания партизанской войны. 10 - 13 июля 1941 года в ходе боев с прикрытием отходящих войск Северо - Западного фронта германские войска захватили Струго - Красненский район.

Партийным и советским руководством района были начаты создание сети будущей подпольной организации, производилось создание баз для будущих партизанских действий, но завершить начатые приготовления не удалось. Мероприятия по организации партизанского движения и попытка создания подпольной типографии были сорваны наступлением противника. В связи с быстрым продвижением немецких войск, а так же большим наплывом беженцев и отступающих тылов Северо - Западного фронта, Стругокрасненский райком ВКП(б) не успел создать партийный орган, способный возглавить и централизовать партизанское и подпольное движение на территории района.

Важную роль в отпоре врагу сыграл истребительный батальон. 11 июля, с началом крупномасштабных боевых действий на территории Стругокрасненского района, 109 - й истребительный батальон был преобразован в два партизанских отряда. Дополнительно был сформирован еще и третий отряд из работников милиции [2, С.61 - 64]. Вскоре из бойцов истребительного батальона, отошедших вместе с Красной Армией, подразделение было воссоздано вновь. 19 июля возрожденный батальон во главе с капитаном Тереховым вышел в немецкий тыл и в течение 10 дней вел активную диверсионно - разведывательную деятельность. 29 июля при неудачном нападении на аэродром, батальон был рассеян, и с ним утеряна связь [3]. Кроме того, из Псковских железнодорожников был сформирован и некоторое время на территории Стругокрасненского района действовал в тылу у немцев партизанский железнодорожный отряд [4].

Кроме местных партизанских отрядов и подпольных групп, организованных партийным и советским руководством районов, на их территории активно действовали специальные формирования фронтового уровня. Эффективно действовали группы диверсионного партизанского отряда №1 ИФК имени Лесгафта из 12 небольших, по 18 - 30 человек, групп. Группами заблаговременно были организованы опорные базы, и после прохождения германских войск на Ленинград они приступила к активной диверсионно - разведывательной работе. В Стругокрасненском районе действовали три такие группы: 8 - я Е.Богданова в районе Панфиловка – Залазы, 9 - я В.Шамина на участке Похонь –

Николаево, и 10 - я А.Селезнева в районе Лудони [5]. На счету групп подрывы железнодорожного полотна, 32 мостов, 16 засад, около 40 автомашин, свыше 150 солдат противника.

В середине июля в Струго - Красненский район были направлены еще несколько добровольческих партизанских отрядов, сформированных в Ленинграде. Их численность была двух типов: по 25 и по 100 человек. 1 августа штабом Северного фронта был утвержден «План действий партизанских отрядов по срыву наступательной операции противника на Кингисеппском и Лужском направлениях» [6]. Отряды, большей частью не выполнили задачи вследствие неспособности проникнуть за линию фронта, переброски на другие участки, несогласованности, слабой подготовки.

Используя отсутствие сплошной линии фронта командованием Северо - Западного направления были организованы и внедрены в тыл врага крупные рейдовые формирования – партизанские полки специального назначения, так же сформированные из добровольцев в Ленинграде. В июле - августе 1941 года на территории Струго - Красненского района действовал 5 - й Ленинградский партизанский полк. С трудом перейдя 20 июля 1941 года линию фронта, он разбился на два отряда по несколько батальонов. Один отряд безрезультатно вернулся, а второй через несколько дней – еще разразделился. Основные силы – три батальона и местные партизанские отряды – направлялись на железную дорогу Псков – Луга и на Киевское шоссе. Два батальона и часть ленинградских отрядов выдвигались на железную дорогу Псков – Старая Русса и примыкавшие к ней шоссе и проселочные дороги. Интенсивные действия партизан привели к тому, что гитлеровцы вынуждены были отвести свои гарнизоны из сел на железнодорожные станции и в населенные пункты, расположенные вдоль основных шоссе и дорог. В Радиловских лесах на стыке Стругокрасненского, Карамышевского, Новосельского и Порховского районов был образован партизанский край [7, С.88 - 90].

Координатором подпольного движения в Стругах - Красных был назначен партийный организатор Ленинградского областного комитета ВКП(б) Густяхин А.М. [8]. В поселке было подготовлено и успешно действовало 3 подпольные партийные ячейки общей численностью 16 человек. В районе эффективно действовали 6 патриотических разведывательно - подрывных групп [9].

В августе – сентябре 1941 года немцы провели широкомасштабную карательную операцию, в ходе которых подполье, партизанские полки и отряды понесли серьезные потери. В операции участвовали не только полицейские и охранные подразделения, но и регулярные моторизованные войска с танками и авиацией. Только на участок Струги – Плюсса были выделены части 8 - й танковой и 285 - й охранной дивизий и 65 - й полицейский батальон [7, С.98]. Местные партизанские отряды были дезактивированы и рассеяны. Группы лесгафтовцев в ходе постоянного преследования противником вынуждены были вернуться в советский тыл. Гитлеровцами была выявлена и уничтожена подпольная группа в Лудонях. 5 - й партизанский полк был охвачен врагом сразу с нескольких направлений. После тяжелых двухнедельных боев он с большими потерями вырвался из окружения и, частично возвратился на «Большую землю», частично распался на ряд отрядов [2, С.68]. Территория партизанского края, созданная в зоне действий 5 - го полка, была захвачена врагом.

В результате анализа видим, что в течение июля было создано четыре типа партизанских формирований: местные отряды из истребительных батальонов (имели слабую подготовку, оснащение, но зато хорошо знали местность и население); заблаговременно подготовленные диверсионные группы (имели хорошую подготовку и оснащение, но слабое знание местности и населения); малые и средние по численности добровольческие партизанские отряды Ленинграда (слабая подготовка, оснащение, незнание местности и населения); добровольческий партизанский полк (тоже, но еще громоздкость и неспособность к управлению подразделениями). Жизнеспособность и эффективность формирований оказалась совершенно разной. Диверсионные группы оказались наиболее результативными и гибкими в военном аспекте, но абсолютно безрезультатны в политическом. Партизанский полк показал слабые боевые результаты, но имел успех в создании освобожденных зон и организации населения на борьбу с врагом. Остальные подразделения оказались бесплодны, как с военной, так и с политической точек зрения. В результате, в конце 1941 – начале 1942 года создаются крупные партизанские бригады смешанного состава – из добровольцев, диверсантов, местных жителей и окруженцев. Одна из этих бригад – 2 - я, стала центром возрождения партизанского движения в Ленинградской области.

Список источников и литературы:

1. СССР. Административно - территориальное деление союзных республик на 1 января 1941 года. М., 1941.
2. Петров Г.В. Струги - Красные. Л.: Лениздат, 1988. С.61 - 64.
3. ЦГА ИПД СПб. Ф.8671. Оп.1. Д.6. Л.7,29.
4. ЦГА ИПД СПб. Ф.О - 2408. Оп.2. Д.18. Л.20.
5. Спецназ России. Энциклопедия. М.: Эксмо, 2007. С.237 - 240.
6. В тылу врага. Борьба партизан и подпольщиков на оккупированной территории Ленинградской области 1941 г. Л.: Лениздат, 1979. С.38.
7. Петров, Ю.П. Партизанское движение в Ленинградской области. 1941 - 1944. Л.: Лениздат, 1973.
8. ЦГА ИПД СПб. Ф.О - 116. Оп.9. Д.7. Л.46.
9. ЦГА ИПД СПб. Ф.О - 4788. Оп.1. Д.45. Приложение 3.

© Терентьев В.О., 2017.

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Shcherbakova I. V.,

lecturer, Department of "Foreign languages", Don State Technical University (DSTU),
post - graduate student of Rostov State Economic University (RINE), Rostov - on - Don

Акопов M.R.,

student, Don State Technical University (DSTU), Rostov - on - Don

GOLDEN GATE BRIDGE

Golden Gate Bridge - one of the largest suspension bridges in America, is a famous architectural landmark not only in San Francisco and the State of California, but also throughout the country. It goes from San Francisco to Marin district through the Golden Gate Strait; it was from here that the bridge received the same name. The bridge consists of two art - deco towers, the height of each of 250 meters, of which 20 meters are under water, the width of the bridge is 27 meters, the length is 3 km. With its record data, it surpasses the suspension Brooklyn Bridge, which was once the largest suspension bridge in the world, after the discovery, this right passed to the Golden Gate Bridge.

The bridge has six lanes for vehicular traffic, as well as lanes for pedestrians and cyclists. True for motorists, the movement is paid (\$6), but this is only at the entrance to San Francisco and with no more than three people in the car, in the opposite direction, the fee is not charged. However, for pedestrians, too, there are small difficulties. The fact that the bridge is located at an altitude of 67 meters above sea level and in adverse weather conditions can swing, which makes the pedestrian crossing uncomfortable. However, the view of this magnificent architectural structure and the panorama that it reveals are truly beautiful [1].

The construction of the giant bridge stood out for an uneasy time for America - the country was immersed in the Great Depression and a difficult way out of it. However, the American engineer Joseph Strauss (January 9, 1870 - May 16, 1938) was able to get financial support for the erection of this today's famous building. Construction began in 1933. It was hard to imagine how you could reach the bridge for such a long distance, but the need for it was, because across the Strait the Golden Gate moved only on the water, which was not safe due to frequent fogs. All measurements and mathematical calculations were conducted by the civil engineer Charles Elton Ellis, but because of the disagreements with the chief engineer Strauss, he received due recognition only in 2012. Contemporaries spoke of Joseph Strauss as a man with a bad temper. The press criticized the first project of the Golden Gate Bridge, and it was Charles, who decided to correct the situation. Unfortunately, his updated design did not like Joseph and he achieved his dismissal, without payment.

The construction of the bridge took 35 million dollars (article about the US dollar), for 4 years, thousands of workers worked in dangerous conditions. During this period, 11 builders were killed. On May 27, 1937, the Golden Gate Bridge was officially opened for the residents of the city [1].

There are many options for exploring the bridge - from a relaxed taxi ride to a bike trip and a walking tour. In the latter case, we recommend that you take into account the length of the "Golden Gate" - just under 2 km, so the forces should be calculated in advance. Automobile traffic is divided into six lanes, but not three on each side, and according to the congestion of the highway - two and four or, in especially difficult cases, one and five.

Bicycle paths are available along both sides of the bridge, east and west, but they operate according to the schedule: as a rule, from 15:30 to 21:00 travel is possible on the west side, at other times of the day - on the east. However, pedestrians are allowed to walk only along the eastern, city - oriented side. In the tourist pavilion, located at one of the bridge supports from the same national park, you can learn everything about the history of construction and eventful life of the Golden Gate, visit the exhibition dedicated to the bridge and buy souvenirs with the famous silhouette [1].

The bridge is very popular with film and TV creators. Most often used in the popular television series "Enchanted"; The Bridge appears in almost every episode for eight seasons. Also, the Golden Gate Bridge was involved in the series "Sliding" (or Sliders) and "Stargate: Atlantis" (or Stargate: Atlantis), in the films "X - Men: The Last Battle of Magneto", "Ultimate Analysis", "The Book of Eli", "On the Last Bank", "The Lost World", "The Rise of the Planet of the Apes", "The Arctic Explosion" and many others [2].

According to statistics, more than 1 200 000 cars pass through the bridge every day. Tourists and residents of the city often visit it. At the beginning and end of the bridge, pedestrians can admire a variety of plants and flowers that give the impression of a small park. There you can find a model of the bridge, a monument to Joseph Strauss, as well as an interesting installation - a cut of this rope of 27527 metal rods. These ropes are part of the construction of this structure. Walking along the bridge itself you can see special telephones and tablets with the inscription - "There is hope. Call. The consequences of the jump from this bridge are fatal and tragic." They are established not by chance, so the city authorities are struggling with many suicides on the bridge, since it has rather low fences, which can easily be climbed [2].

References:

1. <http://thisisusa.ru/golden-gate-bridge>
2. <http://www.planetofhotels.com/ssha/san-francisco/most>.

© Shcherbakova I. V., Akopov M.R., 2017

Аждер Т.Б.,

к.т.н., доцент,

Физико - технологический институт, МИРЭА, г. Москва, РФ

Зеленко Г.В.,

к.т.н., доцент,

Физико - технологический институт, МИРЭА, г. Москва, РФ

Рошин А.В.,

к.т.н., профессор,

Физико - технологический институт, МИРЭА, г. Москва, РФ

ОБ ИДЕНТИФИКАЦИИ СТРУКТУРЫ СЕНСОРНОЙ ЛОКАЛЬНОЙ СЕТИ

Сенсорные локальные сети, построенные на основе технологии ZigBee (или похожих), используемые в различных распределенных системах (измерительных и / или управляющих), отличаются таким замечательным свойством, как способность к

самоконфигурированию. Это определяется аппаратным и программным обеспечением узловых элементов такой сети, которые могут сами устанавливать связи с достижимыми (соседними) узлами и, таким образом, определять маршруты движения пакетов в сети.

Для получения заданных характеристик проектируемой сенсорной сети необходимо знать ее структуру, которая в этой ситуации, мягко говоря, непредсказуема.

Для получения объективной оценки структуры проектируемой сенсорной локальной сети, необходимо выполнить идентификацию ее структуры по результатам реальной работы.

Часто бывает затруднительно исследовать реальную, так как, как и любое натурное моделирование требует значительных временных и материальных затрат. Паллиативным вариантом может служить проведение модельного эксперимента, который, разумеется, не заменяет натуральный, но позволяет получить хотя бы какие-то оценки структуры сети. Понятно, что наиболее сложным моментом при проведении такого моделирования является имитация различного прохождения радиосигналов между узлами сети.

Для идентификации структуры сенсорной сети следует выполнить анализ всех пакетов (информационных и управляющих) за заданный интервал времени. Этот интервал должен быть достаточен для «проявления» в сенсорной сети по возможности всех возможных маршрутов прохождения пакетов.

Для проведения такой идентификации пакеты, передаваемые в сети, должны быть снабжены информационным кадром, включающим в себя номер узла - источника и номера всех узлов, через который пакет прошел. Длина такого информационного кадра фиксирована – одно значение для узла - источника и N значений для элементов маршрута.

В принципе, при передаче пакетов возможно образование циклов. Для исключения их, в каждом узле должен анализироваться зафиксированный маршрут и, если в маршруте обнаруживается собственный номер, что говорит о возникновении цикла, пакет ликвидируется. В этом случае N значений позволяют описать любой возможный маршрут в сети без циклов.

Процедура идентификации сенсорной локальной сети производится следующим образом [1]:

- 1) для каждого сообщения из выборки составляется цепочка прохождения узлов сети;
- 2) на основании этих цепочек строится граф сенсорной сети по следующему правилу:
 - a. к элементу оценки ассоциированной матрицы графа сети \hat{a}_{ij} добавляется единица, если в исследуемом маршруте имеется переход из i - того узла сети в j - тый;
 - b. предыдущий пункт выполняется для всех переходов всех тестовых маршрутов;
 - c. после анализа всех переходов всех маршрутов, все элементы полученной ассоциированной матрицы делятся на количество проанализированных маршрутов;
- 3) в результате получается оценка ассоциированной матрицы графа исследуемой сенсорной локальной сети.

Список использованной литературы:

1. Баранов М. А., Зеленко Г. В., Рошин А. В. Проблемы маршрутизации сообщений в сенсорной локальной сети // Информационные технологии. 2014. №11. С. 8 – 12.

© Рошин А.В., 2017

Арзуманов А.А.,
к.т.н., доцент
строительный факультет
ВГТУ,
г. Воронеж, Российская федерация

МЯГКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПНЕВМАТИЧЕСКИХ И ТЕНТОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ ОБЪЕКТОВ ЛЕСНОГО КОМПЛЕКСА

Лесозаготовительные предприятия, в течение года, организуют несколько площадок и выполняют различные работы на ряде объектов. В каждый момент планируемого периода одновременно на нескольких площадках выполняются разнообразные работы с локализацией в зоне производства определенной группы работающих, техники и других ресурсов. При этом в целях обеспечения своевременными условиями труда и быта, каждый объект лесозаготовителей должен обеспечиваться комплектом мобильных зданий в требуемых объемах. Организацию базового посёлка или полевого городка необходимо учитывать богатый опыт строительных организаций.

Существующие в строительном производстве способы организации площадок по условиям применения подсобных зданий можно подразделить на одно - , двух - и трех - стадийные.

Одностадийный способ - характеризуется применением в подготовительный и основной периоды строительства подсобных мобильных зданий контейнерного типа, преимущественно одинаковой номенклатуры и площади (мощности). При этом используется ограниченная номенклатура зданий различных функциональных групп. Одностадийный, или экспедиционный, способ наибольшее применение находит в жилищном и сельскохозяйственном строительстве, при возведении линейно - протяженных объектов, выполнении лесосечных работ и первичной обработки древесины

Двухстадийный способ организации площадок получил наибольшее развитие в строительном производстве. Он предусматривает возведение на строительной площадке всех необходимых подсобных зданий в два этапа, причем в практике строительного производства существуют два варианта применения двухстадийного способа.

При *первом* варианте в подготовительный период строительства объекта на строительной площадке возводится только часть подсобных мобильных зданий определенной номенклатуры и площади (30...70 % общей потребности по каждой из функциональных групп зданий). Оставшаяся часть подсобных зданий вступает в эксплуатацию уже в основной период строительства, при этом наряду с мобильными, возможны случаи использования для нужд строительства постоянных и временных подсобных зданий. Данный вариант организации строительных площадок имеет массовое применение для объектов, сооружаемых в освоенных районах, в том числе в условиях реконструкции объектов. Поэтому в комплектах мобильных подсобных зданий отсутствует, как правило, номенклатура зданий жилого и общественного назначения. При этом мобильные здания представляются в основном зданиями сборно - разборного типа из блок - контейнеров или комбинированного решения.

Второй вариант двухстадийного способа организации площадок широко применяется при проведении краткосрочных работ (нормативная продолжительность до 12 мес.) в неосвоенных районах. В этом случае при организации площадок используются опорные базы, на которых сосредоточивают мобильные подсобные здания сборно - разборного типа, а также постоянные здания преимущественно производственного и складского назначения и комплексы жилых поселков для лесозаготовителей.

Трехстадийный способ организации мобильных площадок применяется при строительстве крупных объектов типа гидро - и теплоэлектростанций, в узлах сосредоточенного строительства, лесозаготовительных и деревообрабатывающих работ. При возведении таких объектов, особенно в неосвоенных районах, требуется применение развитой группы подсобно - вспомогательных и обслуживающих зданий, включая различные комплексы зданий. В этом случае организация строительной площадки осуществляется в такой последовательности: пионерный период, подготовительный период и основной период.

Одними из перспективных мобильных конструкций, считаются пневматические и тентовые. При выборе материалов для мягких оболочек показатели прочности и воздухопроницаемости являются определяющими. Достаточной прочностью обладают текстильные ткани, а воздухопроницаемостью - полимерные пленки. Положительные качества этих двух материалов используются при армировании пленок тканью или сеткой, при наложении слоя полимеров на ткань, в результате чего появляются два материала - армированные пленки и ткани, покрытые полимерами.

Первым материалом для надувных конструкций были шкуры или внутренности животных. С развитием ткачества и появлением разнообразных тканей строились шары, аэростаты, дирижабли, надувные лодки и катера. Автором первого документированного предложения по использованию воздухоносных конструкций в строительстве является И.А.Сумовский. Им изобретена, и запатентована "аэробалка", представленная российскому Министерству путей сообщения в 90 - х годах 19 века.

Основные характеристики тканей с полимерным покрытием даны во многих работах [2]. Полиэфирное волокно от полиамидного отличается более высокой стойкостью к воздействиям окружающей среды, повышенным модулем упругости, однако уступает по прочности и стоит дороже. Оба вида волокон сгораемы.

В качестве силовой основы мягких материалов чаще всего используют ткань полотняного переплетения из нитей низких номеров 8 - 20, и малой крутки. Разновидность ее - рогожка - отличается расположением не одной, а двух и более нитей в ряд, что повышает сопротивление ткани раздиру. В процессе ткачества нити основы и утка, переплетаясь между собой, теряют прямолинейность. Это служит причиной повышенной деформативности ткани в соответствующих направлениях из - за выпрямления нитей при растяжении.

Большинство требований, предъявляемых к материалам пневматических конструкций, перечисленных выше, относится к покрытиям, которые должны противостоять агрессивным средам и поверхностным механическим воздействиям [2]. От вида покрытия зависит также важнейший технологический показатель - возможность сварки или склейки полотнищ между собой.

Долговечность материала оболочки определяется сроком службы полимерного покрытия ткани. Классическим покрытием считаются каучуки. Большинство оболочек отечественного производства до сих пор изготавливают из тканей, покрытых синтетическими каучуками : бутиловым (БК), полибутадиеновым (СКВ), полихлоропреновым (неопрен), полиизобутиленовым (ПИБ), бутадиен - нитрильным (СКН) и др.

В отличие от тканей с покрытием или армированных пленок однородные пленки являются продуктом не сложного технологического процесса. Главное достоинство таких пленок в том, что это окончательный продукт производства, не нуждающийся в дополнительных процессах. Однако применение их в пневмоконструкциях ограничено вследствие недостаточной прочности, долговечности, высокой деформативности, а в ряде случаев и плохой свариваемости пленок.

Таким образом, для возведения тентовых и надувных объектов лесопромышленного комплекса следует использовать полиэфирную ткань с поливинилхлоридным покрытием. Дальнейшее улучшение свойств мягких материалов в разработке новых более прочных и «липких» термопластичных материалах.

Литература:

1. Арзуманов А.А., Васильев В.В., Модернизация вахтовых посёлков лесозаготовителей. ВГЛТА.: Лесотехнический журнал, №2, 2012. 6 с.
2. Ермолов В.В. Пневматические строительные конструкции, - М., Стройиздат, 1983, - с. 90, 91, 224 - 273.
3. Иванова В.Н., Аленушина Л.А. Технология резиновых технических изделий. – Л., Х.,1988, - с. 259 - 262.

© Арзуманов А.А., 2017

Извозчикова В.В.,

канд. техн. наук, доцент
факультет математики и вычислительной техники
Оренбургского государственного университета (ОГУ),
Россия, г. Оренбург

Хлынин И.А.,

магистрант 2 курса
факультет математики и вычислительной техники
ОГУ,
Россия, г. Оренбург

МОДЕРНИЗАЦИЯ ЛЕГКОВОГО АВТОМОБИЛЯ ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ ПОДВЕСКОЙ

В настоящее время, с развитием технологий, все чаще в автомобилях премиум класса применяются пневматические подвески. Они очень энергоемки и позволяют регулировать дорожный просвет, что очень важно при плохом состоянии автотранспортных дорог в

России. Однако, из-за своей дороговизны, пневматические подвески не устанавливаются в бюджетные автомобили, которыми пользуется большая часть населения, а покупка готового комплекта от иностранных производителей соизмерима со стоимостью поддержанного автомобиля. Авторы статьи предлагают свой вариант решения вопроса модернизации автомобиля в плане установки пневмоподвески.

Пневматическая подвеска заменяет амортизационную пружину резиновым элементом (пневмоподушкой), при воздействии на который давлением, он увеличивается в объеме, тем самым поднимая кузов на определенную высоту от колеса, но не более хода штока амортизатора. Для установки пневмоподушки в автомобиль необходимо рассчитать ее грузоподъемность и жесткость. Однако главное назначение подвески, это обеспечение плавности хода автомобиля, потому что человеческий организм безболезненно воспринимает колебания с частотой 1,2 Гц.

Методика расчета параметров пневмоэлемента рукавного типа представлена ниже [1].

1. По конструктивным соображениям выбираем эффективный диаметр пневмобаллона с цилиндрическим поршнем ($d = const$) при статической нагрузке.

2. Грузоподъемность пневмобаллона зависит от его эффективного диаметра и давления в нем

$$G_p = (p - p_a) \cdot A_3,$$

где p – абсолютное давление в пневмобаллоне, Па; p_a – атмосферное давление воздуха, Па; A_3 – эффективная площадь диафрагмы (баллона) диаметром d , м².

3. Давление в пневмобаллоне при статической нагрузке выразим из зависимости выше

$$p_0 = \frac{G_p}{A_3} + p_a.$$

4. Осевую нагрузку G_p на пневмобаллон найдем приведением подрессоренной нагрузки G_k на колесо

$$G_p = G_k \cdot \frac{a}{b} \cdot \cos \alpha_p.$$

5. Эффективная площадь пневмобаллона определяется формулой

$$A_3 = \frac{\pi d^2}{4}.$$

6. Если при заданном диаметре d давление p_0 окажется неприемлемо высоким, тогда необходимо принять давление 0,6 МПа, а диаметр пересчитать

$$d = \sqrt{\frac{4 \cdot G_p}{\pi \cdot (p_0 - p_a)}}.$$

7. Объем упругого элемента при статической нагрузке определяется его эффективным диаметром и ходом сжатия

8. Пневмобаллон не может быть без дополнительного объема. Найдем этот объем по зависимости

$$V_d = \frac{n \cdot p_0 \cdot A_3^2}{C_{p_0}} - V_y.$$

После расчета параметров пневмодушки требуется произвести конструкционные доработки будущих пневмостоек. Для эксперимента был выбран автомобиль Nissan Almera Classic, передняя подвеска которого выполнена независимыми рычагами типа МакФерсон, а задняя зависимая, балочного типа [3].

Одна из важнейших доработок – модернизация опор амортизаторных стоек, что является ключевым условием для большинства современных легковых автомобилей, у которых амортизатор совмещен с пружиной в единую стойку. Так как в заводском исполнении шток проходит через центр пружины, а пружина в свою очередь пустотелая, поэтому при нагрузках шток амортизатора имеет свободный ход внутри пружины. Ход измеряется в градусах, и каждый тип подвесок обладает разным ходом. Независимые подвески имеют малый ход штока порядка 3 - 4 градусов, а зависимые до 15 градусов. На рисунке 1, показана плоскость, к которой крепится рычаг подвески и амортизатор, прикрепленный к рычагу [2].

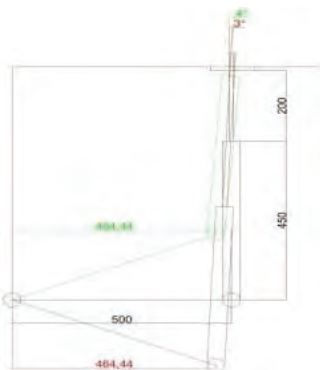


Рисунок 1. Ход штока амортизатора

На рисунке также показано 3 положения амортизатора: верхнее, когда амортизатор сложен; среднее положение и амортизатор разложен. Отсюда видно, что длина рычага меняется относительно плоскости крепления в зависимости от положения амортизатора, поэтому в нижнем и верхнем положении угол отклонения штока составляет 3 - 4 градуса, это справедливо для независимой подвески, для зависимой – еще больше.

При установке пневмоподушки на амортизатор в сборке с опорой шток амортизатора зажимается в двух местах, поэтому он будет иметь практически нулевой ход, и в подвесках, где шток имеет большой ход, произойдет его поломка. На опытном автомобиле передняя подвеска независимая, поэтому можно обойтись без модернизации, добавив резиновую шайбу между опорой и пневмоподушкой, и через эту шайбу верхняя часть пневмобаллона будет упираться в кузов автомобиля. Заднюю пневмостойку нужно модернизировать, объединив верхний брекет подушки с опорой в одно целое (отрезав часть крепления амортизатора, и приварив брекет к опоре), тем самым мы дадим свободу штоку подобно заводской конструкции, так как пневмоподушка внутри так же пустотелая.

Еще одна не менее важная модификация – перенос опорного подшипника вниз пневмостойки, потому что в заводском исполнении пружина вращается вместе с передними стойками при поворотах, а подшипник находится рядом с опорой. Для пневмоболонов, такая конструкция проблематична, так как возникают проблемы с герметизацией. Поэтому стандартный подшипник убирается, а внизу тела амортизатора навариваются точки опоры для нового упорно - шариково подшипника, в результате чего пневмоподушка упирается в

подшипник и остается в неподвижном состоянии, в то время как амортизатор свободно вращается. Результат модернизаций виден на рисунке 2, где слева передняя стойка, а справа задняя 2.

Таким образом, в результате проведенной модернизации мы получим автомобиль с ручным управлением пневмоподвеской. Однако, использование пневматической подвески без автоматизированного управления не целесообразно, поэтому авторами была разработана микропроцессорная система управления пневмоподвеской автомобиля, которая приведена на рисунке 3, что позволит создать значительный комфорт пользователю автомобиля.



Рисунок 2. Установленные пневмостойки

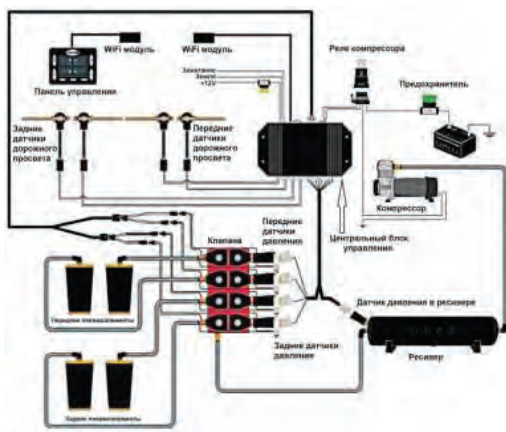


Рисунок 3. Микропроцессорная система управления пневмоподвеской

Список литературы

1. NissanAlmeraClassic. Руководство по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту. М.: Издательство Дом Третий Рим, 2008. – 264 с.
2. Клуб любителей пневмоподвески. – URL: <http://pnevmopodveska-club.ru>
3. Хусаинов А.Ш. Эксплуатационные свойства автомобиля: учебное пособие. Ульяновск: УлГТУ, 2011. – 109 с.

© Извозчикова В.В., Хлынин И.А. 2017

Изосимова Т.А., к.т.н.
факультет «Автомобильные дороги и транспорт»
Волжский филиал ФГБОУ ВО «Московский автомобильно - дорожный
государственный технический университет (МАДИ)»
г. Чебоксары, Российская Федерация

Максимова М.В., к.п.н.
факультет «Автомобильные дороги и транспорт»
Волжский филиал ФГБОУ ВО «Московский автомобильно - дорожный
государственный технический университет (МАДИ)»
г. Чебоксары, Российская Федерация

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗРЕНИЯ ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ КАЛИБРОВКИ СТРЕЛОЧНЫХ ПРИБОРОВ

В процессе изготовления стрелочных измерительных приборов довольно часто возникает проблема тонкой калибровки самого прибора. Так как калибровка измерительных приборов заключается в установлении зависимости между показаниями прибора и размером измеряемой (входной) величины, то в процессе калибровки происходит непрерывный человеческий визуальный контроль, который характеризуется монотонностью и утомительностью, контроль качества процесса калибровки может стать серьезной проблемой. Поэтому решение этих проблем невозможно без использования автоматизированных систем управления технологическим процессом [1, с. 77].

Для получения изображений объекта управления на данный момент широко используют оптико - электронные устройства проекционного типа, (цифровые камеры на ПЗС матрицах). Одной из отличительных особенностей такого рода систем, есть необходимость получения информации о состоянии объекта в режиме приближенном к реальному времени, то есть использования систем технического зрения (СТЗ). На основе системы технического зрения была разработана автоматизированная система калибровки стрелочных приборов (тахометра и спидометра) для цеха №110 ОАО ЧНППП «ЭЛАРА».

Функциональная модель процесса калибровки, выполненная в нотации IDEF0, приведена на рисунке 1. Она включает в себя четыре основных блока: определение коэффициента показывающего прибора, корректировка значения предельной скорости, корректировка текущего времени, корректировка нулевого значения.

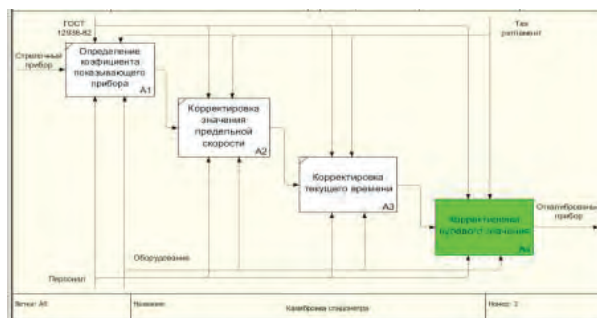


Рис. 1 – Функциональная модель калибровки стрелочных приборов (диаграмма декомпозиции)

Корректировка нулевого значения включает в себя операции: открытие снимка, определение стрелочного указателя и рисунок, поиск верхнего и нижнего красного пикселя, определение положения стрелки, выставление нулевого значения.

Для определения угла отклонения стрелки необходимо найти координаты центра вращения стрелочного указателя, его острия, также положения начальной, верхней и конечной отметок шкалы. Для этого исходное изображение бинаризуем с определенным порогом, а потом, используя метод математической морфологии, получаем необходимые нам объекты (стрелочный указатель и риски) (рис.2).

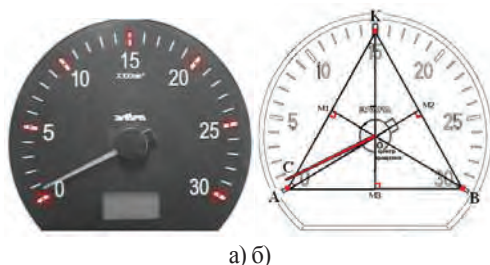


Рис. 2 – Бинаризация изображения с определенным порогом

Для определения координат центра вращения стрелки соединяем три точки (А, К, В) (рис. 2 - б). Точка пересечения О их перпендикуляров М1 и М2 будет являться данным центром вращения. Математически задача сводится к нахождению двух уравнений прямых по координатам принадлежащих им точек и решению системы из двух линейных алгебраических уравнений.

Уравнение прямой по координатам двух принадлежащих ей точек:

$$\frac{x - x_1}{x_2 - x_1} = \frac{y - y_1}{y_2 - y_1}. \quad (1)$$

Угловой коэффициент этой прямой:

$$k = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}. \quad (2)$$

Уравнение прямой, проходящей через заданную точку и перпендикулярно заданной прямой:

$$y - y_M = -\frac{1}{k}(x - x_M), \quad (3)$$

где (x_M, y_M) – координаты точки; k – угловой коэффициент заданной прямой.

Для отрезка АК:

$$x_{M1} = \frac{x_A + x_K}{2}, \quad (4)$$

$$y_{M1} = \frac{y_A + y_K}{2}, \quad (5)$$

(4), (5) – координаты середины отрезка АК.

Исходя из выражений (1) – (2) определим уравнение для серединного перпендикуляра к отрезку АК:

$$y - y_{M1} = -\frac{x_A - x_K}{y_K - y_A} (x - x_{M1}). \quad (6)$$

По той же методике определяются координаты середины отрезка ВК.

Решение системы из уравнений (6) дает искомые координаты центра вращения стрелки. Зная угол $\angle AOB$ и угол $\angle AOC$ (рис. 2 - б) определим значение стрелочного указателя для:

1. Тахометра:

$$N_{об} = \frac{\angle AOB \cdot 30}{\angle AOC}, \quad (7)$$

2. Спидометра

$$V = \frac{\angle AOB \cdot 120}{\angle AOC}. \quad (8)$$

На основе функциональной модели разработана структурная схема автоматизированной системы управления процессом калибровки (рис.3).

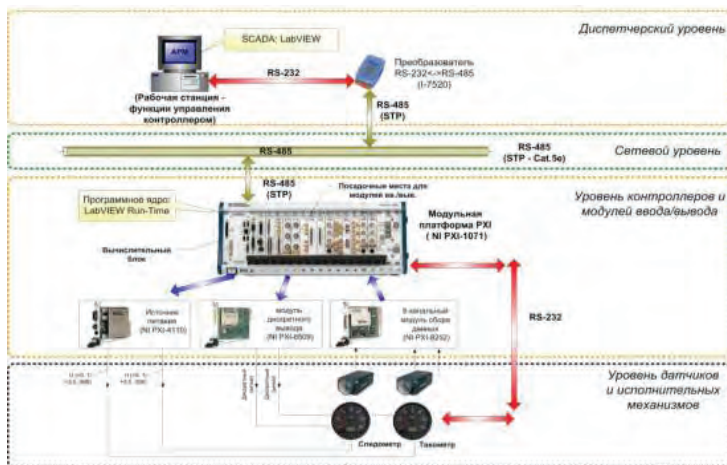


Рис. 3. Структурная схема АСУ процессом калибровки

На нижнем уровне представлены стрелочные приборы и оптические датчики (аналоговые камеры), с помощью которых снятое изображение может быть обработано на компьютере.

Уровень контроллеров представлен модульной платформой PXI [2, с.113]. Для системы технического зрения были выбраны следующие аппаратные компоненты:

- модульное шасси PXIe - 1071;
- контроллер PXI - 8145RT;
- плату захвата видеосигнала (фреймграббер) PXI - 8252;
- плата генерации цифрового сигнала PXI - 6509;

- интерфейсная плата PXI - 8430;
- источника питания PXI - 1450(или 4110);
- источник структурированного подсвета;
- две CMOS - видеокамеры.

Диспетчерский уровень представлен автоматизированным рабочим местом (АРМ) оператора (рис.4), выполненный в среде графического программирования LabVIEW компании National Instruments[3, с. 89].



Рисунок 4 – Графический интерфейс АРМ – оператора

Для проведения калибровки оператор подает на прибор эталонное значение частоты с помощью платы генерации цифровых сигналов. Далее изображение с камер будет оцифровываться с помощью платы видеозахвата и передаваться на компьютер оператора - калибровщика. При помощи установленного на АРМ программного обеспечения LabVIEW происходит анализ и обработка изображения, автоматическое считывание показаний стрелочных приборов, вычисление рассогласования между эталонным значением и текущим. И на основе имеющихся отклонений выполняется автоматическая регулировка прибора через последовательный порт компьютера.

Список использованной литературы

1. Колчков В.И. Метрология, стандартизация и сертификация : учеб. для студентов образоват. учреждений сред. проф. образования, обучающихся по группе специальностей «Метрология, стандартизация и контроль качества». Москва: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2010. - 398 с.
2. МІС - РХІ Комплексы измерительные. Руководство по эксплуатации: НПП «МЕРА», 2012. - 178 с.
3. Евдокимов, Ю.К., Линдваль В.Р., Щербаков Г.И. LabVIEW в научных исследованиях. М.: ДМК Пресс, 2012. - 400 с.

© Изосимова Т.А., Максимова М.В., 2017

Керученко Л.С., канд. техн. наук, доцент кафедры агроинженерии
Рыбин А.А., Магистрант направления подготовки 35.04.06 - «Агроинженерия»
Союнов А.С., канд. техн. наук, доцент кафедры агроинженерии
Федеральное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
(ФГБОУ ВО Омский ГАУ, Россия г. Омск)

ПОВЫШЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ КОРОБОК ПЕРЕДАЧ ТРАКТОРОВ К - 701 ПУТЕМ ДИАГНОСТИРОВАНИЯ ПО СОДЕРЖАНИЮ КОМПОНЕНТОВ ИЗНОСА В МАСЛЕ

Диагностика – это процесс определения технического состояния элементов машины без разборным методом. Это один из этапов технического обслуживания [2].

Диагностирование бывает объективным, осуществляемым контрольно - измерительными средствами, и субъективным, проводимым при помощи органов чувств исполнителя и простейших технических средств [2].

Объективные методы диагностирования наиболее перспективны. Они позволяют прогнозировать период безотказной работы элементов машины до момента возникновения предельного состояния, оговоренного в технической документации. Субъективные методы диагностирования позволяют давать ориентировочную оценку технического состояния объектов контроля, а поэтому они используются, как правило, для предварительной постановки диагноза [2].

Заключение о техническом состоянии машины или ее отдельных элементов, осуществляемое на основе анализа значений соответствующих параметров.

Ряд способов определения необходимости замены масла, работающих в эксплуатационных условиях [1]:

- 1) Путем нанесения 2 капель масла на фильтровальную бумагу и определения по очертанию капель загрязненности, дисперсности и щелочности масла;
- 2) Путем воздействия на капли химических реактивов для определения щелочности или кислотности масла;
- 3) Путем сравнения окраски капель со шкалой эталонов;
- 4) Путем определения вязкости масла вискозиметром;
- 5) Путем определения содержания железа в масле.
- 6) По запаху – если смазка подгорела, у нее будет соответствующий запах.
- 7) Момент, когда менять масло в коробке, подскажет и его цвет – слишком темный, или наоборот бесцветный, говорит о том, что его свойства уже потерялись.
- 8) Пена – если шуп покрыт равномерной пеной – нужно срочно приводить уровень масла к норме. Иначе коробке придет конец.

Способ «капельной пробы» позволяет проводить анализ параметров, характеризующих их эксплуатационные свойства. Оценку эксплуатационных свойств производят на основе экспериментальных исследований, которые включают химический и спектральный анализы масла. Спектральный анализ масел позволяет количественно определить концентрацию элементов, находящихся в масле в процессе их эксплуатации. Вместе с тем он не дает возможности определить содержание в масле активной присадки [3].

Химический анализ проводится на приборах: определение вязкости масла на автоматическом лабораторном аппарате марки D15KP LAUDA по стандартной методике [2].

Щелочное число масла определяли на тетрометре марки METTLER TOLEDO DL 5G по стандартной методике.

Температура вспышки в открытом тигле определяется на автоматическом лабораторном аппарате модели CF P92 по методу ASTM D 92.

Температура застывания измеряется на автоматическом лабораторном аппарате модели Juabo F81, LSL CPP 97 - 2.

Спектральный анализ масла, для определения концентраций элементов в анализируемом масле проводится на спектрометре МФС – 7 [2].

Лабораторная установка МФС – 7 для проведения спектрального анализа масла.

В экспериментах рекомендуется использовать фильтровальную бумагу: фильтры обезоленные нескольких марок ФМ – синяя лента, ФОБ – желтая лента, ФОМ – зеленая лента по ГОСТ 12026 - 66 [4].

Обработку результатов проводить с использованием методов теории вероятности. Адекватность модели оценивать критерием Фишера.

Анализ выбранной методики экспериментального исследования показал её эффективность при использовании способа «капельной пробы» для функциональной диагностики работающих масел, что позволит с достаточной точностью определять отдельные эксплуатационные свойства масла в процессе эксплуатации коробки передач.

Список используемой литературы

1. А. с. СССР, МКИ G 01 п 7 / 03 Способ определения необходимости замены масла в дизелях / Н. С. Пасечников, Н. М. Хмелевой (СССР). - № 201768 / 26 - 25; заявл. 12.05.65; опубл. 1.06.66, Бюл. № 6. - 2 с.: ил.

2. Диагностика технического состояния и регулировка тракторов / Бельских В. И. / М., Колос, 1973. - 495 с.

3. Розбах О.В. Экспресс – диагностика качества высокощелочных моторных масел способом «капельной пробы» : Дис. ... канд. техн. наук : 05.20.03: защищена 30.06.2006: утв.13.11.2006 / Розбах Ольга Владимировна. - Новосибирск, 2006. - 132 с.

4. Статистические методы в инженерных исследованиях / Г. К. Круг / Лабораторный практикум / М., 1983. – 216 с.

© Керученко Л.С., Рыбин А.А., Союнов А.С. 2017

Клиди А. И., Бакалавр 2 курса
Факультет водоснабжения и водоотведения, КубГАУ, г. Краснодар, РФ

Червяков А.В., бакалавр 3 курса
Факультет водоснабжения и водоотведения, КубГАУ, г. Краснодар, РФ

Дегтярева Е.В., Старший преподаватель
Кафедра гидравлики и с. - х. Водоснабжения, КубГАУ, г. Краснодар, РФ

ПРИМЕНЕНИЕ АЭРАЦИИ ДЛЯ ОЧИСТКИ СТОКОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТУРБОВОЗДУХОДУВОК

Современный уровень развития и представленное многообразие методов реализации технологий очистки стоков достигли того уровня, когда степень технологичности применяемого в тех или иных процессах оборудования напрямую влияет на конечный результат. В современных критериях эффективности работы очистных сооружений

канализации — это качество очистки сточных вод и себестоимость производственного цикла.

В основе принятия решений о применении того или иного оборудования при проектировании или модернизации комплексов очистки лежат такие эксплуатационные характеристики, которые позволяют сократить энергозатраты, повысить производительность и надежность технологических процессов. Для достижения этих целей компании — производители оборудования применяют в выпускаемых комплексах самые передовые на сегодняшний день инженерные решения: энергоэффективные моторы; современные конструкционные материалы; методы математического моделирования при конструировании; частотно - регулируемые приводы; системы управления, позволяющие осуществлять мониторинг состояния оборудования и прогнозирование планово - предупредительного технического обслуживания.

Так, повышения эффективности, уменьшения стоимости технического обслуживания, простоты управления и обслуживания в турбовоздуховках удалось достигнуть благодаря следующим решениям; магнитные подшипники, обеспечивающие отсутствие механического износа и минимальные потери энергии на трение; электродвигатель на постоянных магнитах, обладающий самым высоким на сегодня классом КПД; конструкция, интегрирующая компрессор, двигатель, преобразователь частоты, шкаф управления; массогабаритные характеристики, что позволяет снизить расходы на строительство и реконструкцию; низкая стоимость монтажных работ из - за отсутствия необходимости специального фундамента, использования грузоподъемной техники; модульность системы, позволяющая параллельную работу группы компрессоров.

Совместимость с другими типами воздуховуных машин, что делает возможным поэтапную модернизацию воздуховуных станций для экономии средств.

При необходимости турбовоздуховки могут быть объединены в систему. Блок управления оптимизирует работу турбокомпрессора в соответствии с требуемой производительностью и управляет работой группы машин. Это способствует оптимизации производственного процесса всей группы, выраженной в показателях производительности и потребления энергии.

Высокая себестоимость работы ОСК обусловлена стоимостью энергии, потребляемой используемыми приводами. На ее долю приходится от 15 до 35 % от стоимости всех операционных затрат. Если рассмотреть стоимость потребляемой энергии детально, то 43 % приходится на аэрацию, 33 % — на предварительную очистку и 24 % — на обезвоживание осадка сточных вод, причем воздуховуное оборудование как правило работает непрерывно, являясь лидером по энергопотреблению.

Воздушный поток регулируется встроенным частотным преобразователем, который способен изменять скорость и крутящий момент для предельно точного контроля объема и давления воздуха.

Для объективного сравнения технологий нагнетания воздуха средствами воздуховуки роторного типа и высокоскоростной турбовоздуховуки с магнитными подшипниками использовались одинаковые линии аэротенка. Для точности сопоставления результатов исследования в иловой смеси поддерживалась одинаковая концентрация активного ила. Количество энергии, потребляемой обеими системами, измерялось анализатором, снимающим показания работы систем каждые 15 минут.

Исходя из особенностей конструкции турбовоздуходувки, в условиях правильной эксплуатации необходимость в профилактическом обслуживании и ремонте его механических деталей очень невелика. Традиционные воздуходувки требуют контроля смазки подшипников и прочих движущихся деталей. Для расчета расходов на техническое обслуживание воздуходувки были выведены средние значения материальных затрат и оплаты труда. Анализируя данные, приведенные в этом исследовании, можно сделать вывод, что эксплуатационные расходы при использовании турбовоздуходувки ниже, чем при использовании традиционной воздуходувки. Большой рабочий диапазон системы, при котором незначительные перепады давления не вызывают увеличения в потреблении энергии, способствует существенной экономии энергии. Технология магнитных подшипников заменила привычные подвижные детали, такие как ременной привод, применяемый в воздуходувках, что также существенно экономит энергию за счет отсутствия потерь энергии на трение.

Список использованной литературы:

1. Кузнецов Е.В., Хаджиди А.Е., Куртнезирев А.Н. / Повышение эффективности орошения в составе инвестиционного проекта адаптированной земельно - охранной системы. // Труды Кубанского государственного аграрного университета. 2015. № 52. С. 206 - 211.
2. Хаджиди А.Е., Жванко Н.Е., Куртнезирев А.Н. / Земледельческие поля орошения - как способ утилизации сточных вод предприятий АПК // Кадастр земельных ресурсов: состояние, проблемы и перспективы развития Материалы международной научно - практической конференции. Министерство сельского хозяйства РФ; Новочеркасский инженерно - мелиоративный институт ФГБОУ ВПО "Донской государственный аграрный университет"; ответственный редактор Е.Г. Мещанинова. 2014. С. 181 - 186.
3. Хаджиди А.Е. / Эколого - мелиоративная технология орошения очищенными сточными водами консервных заводов // Труды Кубанского государственного аграрного университета. 2012. № 38. С. 169 - 172.
4. Кузнецов Е.В., Хаджиди А.Е., Гельмиярова В.Н. / Земельно - охранные системы для сохранения и восстановления плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2006. № 23. С. 10 - 15.
5. Остроух Д.Е., Килиди А.И., Дегтярева Е.В. / Анализ устройства азротенка на разных предприятиях // Проблемы и перспективы. 2016. № 121 - 3. С. 218 - 221.
6. Килиди А. И. Остроух Д.Е. Дегтярева Е.В. / Применение полезащитных прирусловых лесных насаждений в условиях стабилизации береговых ландшафтов малых рек. / Новая наука: Современное состояние и пути развития. 2017. № 1 - 2. С. 127 - 129.
7. Ященко К.В., Килиди Х.И., Червяков А.В. / Исследования изменения водности регионального памятника природы «озеро ханское» // Альманах мировой науки. 2015. № 2 - 1 (2). С. 71 - 73.
8. Червяков А.В., Ященко К.В., Килиди Х.И. / Почвенно - гидрологический контроль для прогнозирования влагообеспеченности растений в ООО «Рассвет» АО «Агрообъединение Кубань» // Новая наука: От идеи к результату. 2016. № 5 - 2 (84). С. 166 - 168.

9. Семерджян А.К., Дегтярева Е.В. / Использование современных образовательных технологий при изучение дисциплины «основы математического моделирования» // в сборнике: качество современных образовательных услуг - основа конкурентоспособности вуза сборник статей по материалам межфакультетской учебно - методической конференции. Ответственный за выпуск М. В. Шаталова . 2016. С. 62 - 64.

10. Папенко И.Н., Епатко А.Ф., Тхагапсо Ф.А. / Регулирование стока в бассейне реки Кубань. // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2008. № 37. С. 27 - 48.

11. Папенко И.Н., Епатко А.Ф., Тхагапсо Ф.А. / Водохозяйственные расчеты в бассейне реки кубань на перспективу // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2008. № 38. С. 14 - 30.

12. Килиди Х.И., Килиди А.И. / Аспекты охраны и восстановления качества воды речных систем // International Scientific and Practical Conference World science. 2017. Т. 2. № 2 (18). С. 9 - 10.

© Килиди А. И., Червяков А.В., Дегтярева Е.В. 2017

Кузьмицкая О.О.,
магистрант 2 курса
кафедры технологии и организации строительного производства
НИУ МГСУ
г. Москва, Российская Федерация

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ИННОВАЦИЙ В СТРОИТЕЛЬНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

Как известно, строительство представляет собой одну из наиболее крупных и сложных отраслей народного хозяйства. Это объясняется тем, что строительное производство неразрывно связано с целым комплексом производственных, экономических и социальных систем. В связи с этим, научное и экспертное сообщество сталкивается с необходимостью решения самых разнородных проблем строительства. Решение этих проблем может достигаться различными путями, в том числе использованием новых технологий на всех стадиях жизненного цикла проекта. Когда мы говорим о новой технологии – необходимо сделать оговорку, что сам по себе термин «технология» может носить неодинаковую природу, ведь здесь может идти речь как о совершенствовании инженерно - технических систем, так и об изменении самих подходов к проектированию и организации строительства. Это означает, что работу по созданию инновационных моделей развития строительства следует вести системно, учитывая весь спектр имеющихся проблем в отрасли.

Основываясь на математических методах, решение сложной проблемы всегда можно свести к некоторому перечню задач. Суть таких задач, как правило, сводится к оптимизация какого - то отдельного параметра системы. Из курса исследования операции известно, что любая оптимизация должна опираться на три основные составляющие, такие как

переменные, целевая функция и ограничения. Перечисленные элементы задачи необходимо четко идентифицировать до начала выработки решения. Отметим, что важнейшим является устойчивое понимание критерия, по которому будет оценено предложенное решение. Конечно, такое может отвечать сразу нескольким критериям эффективности, но все же саму оптимизацию параметра системы следует проводить лишь по одному из них.

В рамках проектирования инновационных технологий в строительстве, следует прибегнуть к максимальной формализации этого процесса. Для этого могут быть предложены различные алгоритмы решения проблем. Далее приведем один из примеров таких алгоритмов, основанный на математическом подходе к разработке системы принятия оптимизационных решений (рис.1).

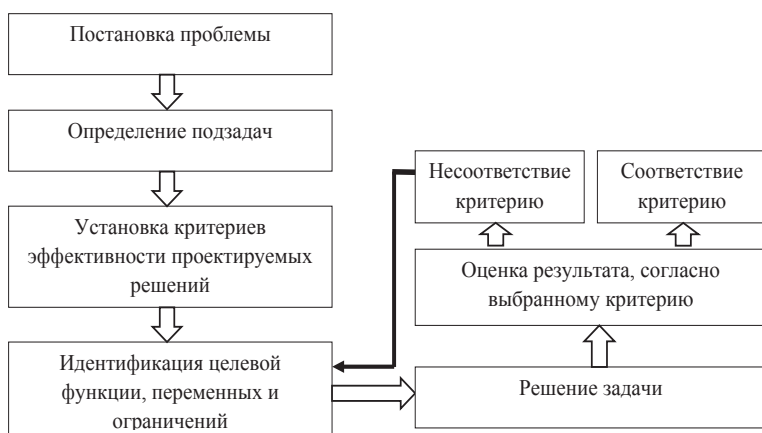


Рис 1. Алгоритм проектирования инновационных технологий.

Если говорить о жилищном строительстве, то критерий эффективности организационно - технологических решений будет зависеть от того, с какой стороны мы рассматриваем объект. Скажем, для генподрядной организации и потребителя готовой строительной продукции эти критерии могут отличаться. Потребителя, в первую очередь, интересуют вопросы соотношения параметров «цена - качество» и такой подход в целом совпадает со взятой правительством Российской Федерации стратегии на повышение качества жизни граждан, ведь качество жизни, помимо всего прочего, подразумевает и создание комфортной среды обитания. Для строительных организаций, как правило, на первом месте стоит вопрос рентабельности того или иного проекта, а это, в свою очередь, связано с сокращением сроков сдачи объекта в эксплуатацию, что непосредственно отражается на качестве готовой продукции.

Необходимо искать пути компромисса между всеми участниками строительства. Такая логика проектирования новых технологий может сделать их по - настоящему инновационными для отрасли.

Список использованной литературы

1. Синенко С.А., Жадановский Б.В., Мамочкин С.А. Основы нормативной базы в строительстве. – М.: Изд - во АСВ 2016.
2. Синенко С.А., Колесникова Е.Б. Решение организационно - технологических задач. – М.: Изд - во АСВ, 2015.
3. Федеральный закон от 29 декабря 2004г. №190 - ФЗ с изменениями от 17 ноября 2011г. «Градостроительный кодекс Российской Федерации».
4. Шишкин Б.Ф. Организация, планирование и управление строительством. – М.: Изд - во АСВ, 2012
5. Вильман Ю.А. Технологии строительных процессов и возведения здания. Современные прогрессивные методы. Изд - во АСВ, 2014
6. Ванус Д.Д. Решение транспортной задачи линейного программирования в рамках комплексной энергоэффективности строительства // Новая наука: теоретический и практический взгляд. –Часть 2. - 2016. - С. 110 - 113.
7. Павловский Ю.Н., Белотелов Н.В., Бродский Ю.И. Компьютерное моделирование. - М.: Изд - во Физматкнига, 2014.

© Кузьмицкая О.О., 2017

Лобчикова А.С.,

Высшая школы электроники и компьютерных наук

ЮУрГУ

г. Челябинск, Российская Федерация

ЗАЩИТА КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ ПРИ ЕЕ ПЕРЕДАЧЕ ПО ОТКРЫТЫМ КАНАЛАМ СВЯЗИ

В современных реалиях, когда большинство финансовых и юридических операций совершаются, через открытые телекоммуникационные каналы связи Интернет все более актуальным становится угрозы информационной безопасности, выражающиеся в форме несанкционированного доступа к конфиденциальной информации и (или) ее модифицирования, блокирования, уничтожения.

Для защиты указанной информации все чаще применяется такой метод как шифрование данных. В настоящее время при передаче конфиденциальной информации по открытой сети применяются асимметричные и симметричные методы шифрования. Рассмотрим их подробнее.

Суть асимметричного шифрования заключается в том, что происходит модифицирование (шифрование) открытого текста с применением лишь одного открытого ключа.

Первым, достаточно надежным и относительно криптостойким алгоритмом с открытым ключом, стал алгоритм шифрования RSA, который может работать как в режиме шифрования данных, так и в режиме электронной цифровой подписи. Надежность алгоритма RSA основывается на трудности факторизации больших чисел и трудности

вычисления дискретных логарифмов в конечном поле. Криптоалгоритм RSA всесторонне исследован и признан стойким при достаточной длине ключей.

В симметричных криптоалгоритмах для зашифровывания и расшифровывания сообщения используется один и тот же блок информации (ключ). Хотя алгоритм воздействия на передаваемые данные может быть известен посторонним лицам, но он зависит от секретного ключа, которым должны обладать только отправитель и получатель. Симметричные криптоалгоритмы выполняют преобразование небольшого блока данных (1 бит либо 32 - 128 бит) в зависимости от секретного ключа таким образом, что прочесть исходное сообщение можно только зная этот секретный ключ.

Криптоалгоритм считается идеально стойким, если для прочтения зашифрованного блока данных необходим перебор всех возможных ключей до тех пор, пока расшифрованное сообщение не окажется осмысленным, то есть речь идет о длине ключа 256 бит и более. В общем случае стойкость блочного шифра зависит только от длины ключа и возрастает экспоненциально с ее ростом.

Исходя из анализа большинства криптографических алгоритмов, каким бы надежным не был алгоритм шифрования, теоретически его можно вскрыть методом стандартного перебора ключа. Количество комбинаций является степенной функцией, т.е. $X = r * 2^n$, где, X – количество итераций, n – длина ключа, r – снижение стойкости алгоритма при подборе ключа. Однако это может быть экономически не выгодно, но в некоторых случаях, например, при промышленном шпионаже, когда есть ощутимая выгода это может быть финансово обосновано и даже выгодно [1].

Современные способы передачи информации через сеть (VPN - туннель или иной способ) основаны на методах шифрования, описанных выше, к которым так или иначе можно получить доступ к конфиденциальной информации простым перебором комбинаций. Конечно, можно применять более длинные ключи (ключ равен длине сообщения), но в этом случае требуется достаточная вычислительная мощность для зашифровки и дешифровки сообщения. Однако такое простое понятие как хэшинг или иное шифрование с ключом по принципу, когда результат n - ой итерации зависит от $n - 1$ итерации достаточно надежно защищает от модифицирования пакет конфиденциальной информации по пути от отправителя до получателя. Привязка же электронной цифровой подписи к уникальным событиям как закрытый файл, полученный с уникального сервера, защитит подделку отправителя или получателя.

Вместе с тем, по нашему мнению, наиболее надежным способом защиты конфиденциальной информации, передаваемой по открытым каналам связи, от несанкционированного доступа к ней является применение так называемых нестандартных методов шифрования. Но нужно отметить, что с одной стороны данная технология затратная, т.к. требует написания собственных приложений и не позволяет использовать стандартные, но с другой – она обеспечивает более устойчивую защиту информации. При написании приложения следует комбинировать различные методы шифрования и отклоняться от стандартных.

Кроме этого, при передаче особо защищаемой информации по открытым каналам связи необходимо ее разделять и передавать по разным каналам связи, например, саму информацию через сеть, а открытый ключ курьером или по другим каналам связи. Также при передаче конфиденциальной информации периодически надлежит проверять канал

связи, например Win - командой «tracert» на предмет изменения маршрута, что может являться косвенным признаком компьютерной атаки. Безусловно, следует напомнить и об элементарных правилах информационной безопасности такие как межсетевой экран, закрытие портов, антивирусное ПО и другие.

Таким образом, в статье нами рассмотрены широко применяемые сегодня алгоритмы шифрования при передаче конфиденциальной информации и предложены варианты для повышения надежности передачи данных по открытым каналам связи.

Список литературы

1.. Шаньгин В.Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей [Текст] / В.Ф. Шаньгин. Москва: ИД «ФОРУМ». Инфра, 2011. 416 с.

© Лобчикова А.С., 2017

Лучинович А.А.

Магистрант 2 года обучения

Научный руководитель: Мяло О. В.

Доцент, к.т.н.

Факультет технического сервиса в АПК

ФГБОУ ВО Омский ГАУ

Г. Омск, Российская Федерация

МАРОЧНЫЙ СОСТАВ (КЛАССИФИКАЦИЯ) НЕФТЕПРОДУКТОВ

Дизельное топливо в своем составе имеет 15 - 30 процентов ароматических углеводородов, 10 - 40 процентов парафиновых углеводородов и 20 - 60 процентов нафтеновых углеводородов. В зависимости от эксплуатации в различных внешних условиях применения производители меняют процентный состав топлива.

Виды ДТ

Существует три марки ДТ:

- арктическое - А;
- зимнее - З;
- летнее - Л.

Марка А используется в местности, где температура опускается ниже - 30 градусов. Марка З там, где температура в зимнее время года может пересекать отметку в - 20 градусов, а марка Л - во время года, когда температура не опускается ниже 0 градусов. Эти виды топлива делятся на подвиды. У каждого из них свои показатели фильтруемости, застывания и помутнения, которые меняются в зависимости от содержания различных химических веществ.

На что влияет состав дизельного топлива

Процентного состава ДТ влияет на следующие характеристики:

низкотемпературные свойства, степень чистоты, вязкость и плотность, экологичность, влияние на срок эксплуатации двигателя, пожароопасность, испаряемость.

Одним из главных является низкотемпературное свойство. Для того, чтобы понизить температуру застывания при помощи специальных технологий, углеводородный состав ДТ подвергают изменению и добавляют тяжелые фракции. При этом удается снизить температуру помутнения и фильтруемости. Иногда в ДТ добавляют депрессионные присадки, благодаря которым температуру застывания тоже можно понизить, но температура помутнения остается прежней. К тому же, такое топливо можно использовать не во всех сферах[1].

Количество воды, смол, механических примесей, нафтеновых кислот в ДТ напрямую влияет на работу мотора и срок его эксплуатации. Чем чище будет дизтопливо, тем лучше будет работать двигатель. Износ мотора раньше времени может произойти из-за низкого содержания серы. Но при этом его производителям необходимо соблюдать тонкую грань. Увеличенное содержание серы повышает количество опасных составляющих в выхлопных газах и влияет на экологию. Принято считать, что качественное, экологичное дизтопливо должно содержать в своем составе до 0,035 процентов серы[3].

В составе дизельного топлива встречаются парафиновые углеводороды, нафтеновые или ароматики. От того, какие из этих веществ используются при производстве дизтоплива, меняются характеристики самовоспламеняемости. Наиболее высокий показатель у ДТ с применением парафиновых углеводородов, соответственно на нем двигатель будет запускаться лучше всего. Средний показатель - у нафтеновых, наиболее низкий - у ароматиков. Увеличить цетановое число можно при помощи присадок или высокоцетановых компонентов. Цетановое число не должно быть ниже 45 единиц.

На появление нагара, коррозии и на износ двигателя оказывает влияние сернистые соединения, которые представляют собой металлы и непредельные углеводороды. Образование нагара не дает двигателю нормально работать, что приводит к его перегреву и плохой очищаемости от отработавших газов. Мощность двигателя снижается, а потребляемость топлива становится все больше. Из-за чрезмерного содержания смолистых соединений вязкость увеличивается, а испаряемость вещества становится хуже. В соответствии с техническим регламентом коксуемость любой марки ДТ не должна превышать 0,3 процента, а содержание золы не более 0,01 процент[2].

Одним из важных показателей является температура вспышки. По этому параметру можно определить, насколько дизель пожароопасен. От этого зависит сфера его применения. В пожароопасных местах, в закрытых помещениях можно использовать топливо с повышенной температурой вспышки - не менее 40 градусов. Топливо для судовых, тепловозных двигателей, горнодобывающих машин должно иметь не меньше 60 градусов. По своему цвету марки дизельного топлива не очень сильно отличаются, так как в него не добавляют красителей[4].

Список литературы:

1. Соломкин А.П., Мошкин Н.И., Мяло О.В., Прокопов С.П. Формирование системы технического обслуживания машинно – тракторного парка в сельском хозяйстве в современных условиях // Научный журнал «Вестник Восточно – Сибирского государственного университета технологий и управления», № 5 (44) 2013 г. С. 54 - 60

2. Соломкин А.П., Мяло О.В., Прокопов С.П. Концепция формирования технического сервиса сельскохозяйственной техники в Западной Сибири. // Вестник Омского Государственного Агррного Университета №3 (15) 2014г. С.39 - 44

3. С.П. Прокопов // Учебное пособие по эксплуатационным материалам и экономии топлива – энергетических ресурсов по спец. 190603.65 // Омск:Издательство ФГБОУ ВПО ОмГАУ им. П.А. Столыпина, 2013 - 60 с.

4. Прокопов С.П., Головин А.Ю., Учебное пособие по Топливу и смазочным материалам по направлению подготовки 35.03.06 - Агроинженерия // Омск:Издательство ФГБОУ ВО Омский ГАУ, 2015 – 60с.

© Лучинович А.А. 2017

Кривоносова Ю.В.

студент группы 14 - СиМ

(бакалавр)

Макаров Г.Н.

ассистент кафедры

«Управление качеством стандартизация и метрология»

механико - технологический факультет

ФГБОУ ВО «Брянский государственный технический университет»,

г. Брянск,

Российская федерация

АНАЛИЗ ФУНКЦИЙ, ЗАДАЧ И ПРИНЦИПОВ МЕНЕДЖМЕНТА ЗНАНИЙ ДЛЯ МАЛЫХ И СРЕДНИХ ПРЕПРИЯТИЙ

В сентябре 2015 года утвержден новый международный стандарт ISO 9001: 2015 в области менеджмента качества, выпущен соответствующий национальный стандарт ГОСТ Р ИСО 9001 - 2015 «Системы менеджмента качества. Требования» [1], который требует, чтобы в системе менеджмента качества (СМК) предприятиями был организован менеджмент знаний [2].

В настоящее время знания и управление знаниями становятся основными факторами конкурентоспособности малых и средних предприятий. Вместе с тем, представление о функциях, задачах и принципах не являются достаточно четким, что является препятствием при внедрении системного управления знаниями в работу российских малых и средних предприятий. При этом формирование четкого понимания функций задач и принципов менеджмента знаний позволит руководителям организаций более результативно использовать системы менеджмента знаний.

В научных публикациях особое внимание уделяется изучению функций менеджмента знаний [3, 4, 5]. Обобщая точки зрения различных авторов, произведем анализ и сформируем перечень функций управления знаниями малых и средних предприятий (рис. 1).



Рис. 1. – Функции менеджмента знаний

Менеджмент знаний, как самостоятельная область исследований, позволяет решать задачи различного уровня (рис. 2).

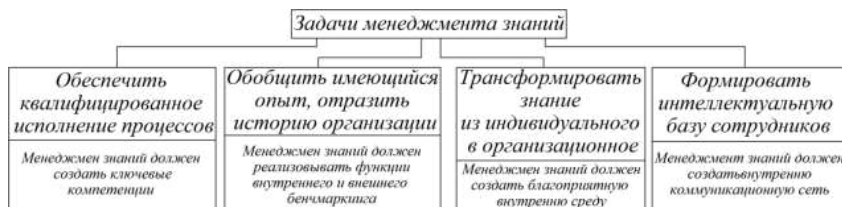


Рис. 2. – Задачи менеджмента знаний

Для создания систем менеджмента знаний должны быть сформированы научные принципы, содержание и классификация которых должны развиваться и уточняться с течением времени. На основании работ [4, 5] была сформирована определенная совокупность принципов управления знаниями (рис. 3)



Рис. 3. – Принципы менеджмента знаний

Делая предположения о перспективах развития управления знаниями в российском менеджменте, следует отметить, что управление знаниями является новым для отрасли направлением исследований, в котором знания представляют собой важный ресурс,

требующий принятия и реализации уникальных управленческих решений. Новым аспектом является не сам процесс распространения знаний, а систематическое управление этим процессом, концентрирующееся на получении выгоды не отдельными работниками, а организацией в целом.

Выявленные функции, задачи и принципы менеджмента знаний позволят системному управлению знаниями стать более результативным инструментом, т.к. обеспечивают доступность, корректность информации о менеджменте знаний.

Список использованной литературы

1. ГОСТ Р ИСО 9001 - 2015 Системы менеджмента качества. Требования. - М.: Стандартиформ, 2015. - 23 с.
2. Кривоносова Ю.В., Макаров Г.Н. Разработка алгоритма внедрения системы менеджмента знаний для малых и средних предприятий // Новые информационные технологии в науке: сборнике статей Международной научно - практической конференции (28 ноября 2016 г, г. Уфа). В 4 ч. Ч. 1 / Уфа: МЦИИ ОМЕГА САЙНС, 2016. – С. 109 - 106.
3. Минакова, И.В., Гретченко В.В., Самсонова Е.К. Качество корпоративного управления как один из основных факторов неплатежеспособности хозяйствующих субъектов и обеспечения конкурентоспособности национальной экономики // Менеджмент в России и за рубежом. - 2008. - № 3. - С.52 - 57
4. Мильнер Б.З. Концепция управления знаниями в современных организациях // Российский журнал менеджмента. №1. 2003. - С. 57 - 76.
5. Мильнер Б.З. Приобретение, усвоение и передача знаний // Кадровый менеджмент. № 5. 2008.

© Кривоносова Ю.В., Макаров Г.Н., 2017

Мокрова Н.В.

д.т.н., доцент

ГБОУ ВО МО Академия социального управления (АСОУ)

г. Москва, Российская Федерация

ЗАДАЧИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ НАУЧНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ СОТРУДНИКОВ

В каждой образовательной организации решаются задачи обработки данных, содержащих информацию о сотрудниках применительно к определённым сферам их деятельности. При этом используются либо готовые продукты, например, «1С», либо собственные разработки. В последнем случае зачастую не удаётся реализовать даже основные требования к целостности базы данных, многократности использования данных; простоте их обновления; защите данных от несанкционированного доступа, их искажения или уничтожения. Важной характеристикой базы данных является ориентированность на пользователей, простота обновления данных, удобство организации запросов.

Стоит отметить, что каждый фрагмент предметной области характеризуется множеством объектов и процессов, их использующих, множеством самих пользователей. Согласно трехуровневой архитектуре ANSI / SPARC [1] внешняя схема данных является совокупностью требований к данным со стороны некоторой конкретной функции, например, учёта научных достижений сотрудников. Концептуальная схема отражает требования к данным в соответствии с пользовательскими представлениями об исследуемой предметной области [2].

Предметной областью системы «Карта российской науки» являются научные разработки. Карта относится к регулярно обновляемым информационным системам, содержащим информацию об учёных и организациях, включая показатели их деятельности [3]. Обновление данных о научных публикациях в карте российской науки происходит, например, из системы Web of Science, из базы данных Scopus. Данная система использует общедоступные данные, официально полученные из ООО «Научная электронная библиотека» (научные публикации, входящие в РИНЦ); Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Российская книжная палата» (информация по монографиям, учебникам для вузов, учебным пособиям для вузов и сборникам научных трудов).

Рассмотрим один из примеров информационно - аналитической системы образовательной организации. Для анализа публикационной активности каждому научному работнику АСОУ рекомендовано указать в разделе научные достижения и именно в таком порядке следующее: статьи в журналах и сборниках НПК (индексируются); учебно - методические труды; статьи в журналах и сборниках НПК (не индексируются); электронные издания. Возможность указать авторские свидетельства, дипломы, патенты, лицензии, алгоритмы и пр. отсутствует. Согласно приказу Минобрнауки РФ от 08.05.2007 N 136 Приложение 5. п. 1. «Список составляется по разделам в хронологической последовательности публикации работ со сквозной нумерацией: а) научные работы; б) авторские свидетельства, дипломы, патенты, лицензии, информационные карты, алгоритмы, проекты; в) учебно - методические работы».

Недостатком рассматриваемой информационной системы является отсутствие возможности импорта данных, например, из научной электронной библиотеки или базы данных объединённого фонда электронных ресурсов «Наука и образование», других источников. Кроме того, заполнение подобной информационной системы осложнено включением в формы сведений о научных работниках, не имеющих трудовых соглашений с данной организацией (рис. 1), что противоречит требованиям защиты персональных данных.

Фамилия Место работы указать:

Имя Должность +

Отчество

Страна город (нас. пункт)

Ученая степень Ученое звание

Членство в государственных академиях

Членство в общественных академиях

Рис. 1. Общий вид формы для стороннего соавтора

Вызывает затруднения для пользователя и процесс заполнения полей, так для соавтора, который находится на заслуженном отдыхе или скончался, всё равно необходимо как - то заполнить все поля, включая место работы, город, страну, регион и прочее.

Несовершенства подобных баз данных могут быть устранены в процессе их проектирования. Требуется скорректировать саму концепцию информационной системы, аналитически исследовать предметную область, начиная с основных отраслевых нормативных документов, изучить информационную структуру на основе пользовательского представления информационных объектов и процессов, их взаимосвязей. На логическом уровне программирование на основе сравнительного анализа моделей применительно к различным СУБД данной предметной области также позволяет избежать ошибок реализации базы данных. Администрирование на физическом уровне может скорректировать недостатки спроектированной базы данных, определяя особенности хранения данных, методов доступа, группирования данных и т.д.

В подобных описанной, узконаправленных базах данных и информационных системах могут содержаться данные неофициально полученные, не входящие в Российский индекс научного цитирования, таким образом, плодотворное сотрудничество образовательных организаций в рамках их научной деятельности оказывается под вопросом. Напрашивается вывод о нецелесообразности и неэффективности использования узкопрофильных информационных систем для образовательных организаций.

Список использованной литературы

1. Дейт К. Дж. Введение в системы баз данных = Introduction to Database Systems. – 8 - е изд. – М.: Вильямс, 2005. – 1328 с.
2. Когаловский М.Р. Энциклопедия технологий баз данных. – М.: Финансы и статистика, 2002. – 800 с.
3. Карта российской науки. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://mapofscience.ru/> / (дата обращения: 14.12.2016).

© Мокрова Н.В., 2017

Федорова Н.Б., к.т.н., доц.,
кафедры торговли и общественного питания
Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова
Краснодарского филиала, г. Краснодар, Российская Федерация
Брикота Т.Б., к.т.н., доц.,
кафедры торговли и общественного питания
Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова
Краснодарского филиала, г. Краснодар, Российская Федерация
Барышева И.Н., ст. преп.,
кафедры торговли и общественного питания
Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова
Краснодарского филиала, г. Краснодар, Российская Федерация

ВОЗМОЖНОСТИ ПОЛУЧЕНИЯ СУХИХ ПРЯНЫХ РАСТЕНИЙ НА КУБАНИ

В торговой практике вкусовые товары делят на следующие группы: чай, кофе, алкогольные, слабоалкогольные и безалкогольные напитки, табачные изделия, пряности, приправы, пищевые и биологически активные добавки [2]. Такие виды вкусовых товаров, как приправы и пряности одержат вещества, оказывающие специфическое действие на

пищеварительную и нервную систему. Именно приправы стимулируют деятельность пищеварительной системы, улучшая тем самым аппетит и усвояемость пищи. Обладая низкой энергетической ценностью вследствие незначительного содержания белков, жиров и углеводов, они активно влияют на процессы пищеварения благодаря содержанию эфирных масел, органических кислот, гликозидов.

Ряд приправ обладает лечебно - профилактическим действием благодаря введению в их состав натуральных пряностей, используемых сотни лет в питании [2].

В современном питании россиян произошли качественные и количественные изменения, свидетельствующие в пользу более высокого потребления продуктов животного происхождения, обладающих высокой калорийностью, что требует активизации процесса переваривания для усвоения пищи. В этом случае использование приправ просто необходимо и, как показывает статистика российского рынка, в течение последних лет необоснованно выросли темпы производства приправ.

Основное отличие приправ от пряностей, имеющих исключительно растительное происхождение, состоит в том, что в их состав могут входить и продукты животного происхождения, неорганические соли и другие вкусовые компоненты, которые принято сегодня называть пищевыми добавками.

Интерес к приправам в нашей стране возрастает, так как расширился список кухни народов мира, позволяющий знакомить потребителей с новыми вкусами и ароматами пищи, создаваемой с помощью приправ и пряностей.

В пищу приправы добавляются для возбуждения аппетита. Воздействуя на слизистые оболочки желудка и кишечника, пряные растения усиливают выделения пищеварительных соков, чем способствуют улучшению переваривания пищи. Кроме того, некоторые пряности одновременно с улучшением вкусовых качеств еще и витаминизируют пищу.

Основными компонентами пряных растений являются импортные виды: корица, перец белый, перец кайенский, гвоздика, мускатный орех, кассия, имбирь, куркума, кардамон, чилийский перец и др.

Вместе с тем, в нашей стране можно найти ряд пряных растений, которые с успехом можно использовать для выработки кетчупов, соусов на томатной основе, использовать их в консервной и пищевой промышленности. В связи с торговыми санкциями против России поиск пряных растений, способных заменить ряд импортных, представляется актуальной работой.

Кубань по климатическим условиям вполне способна выращивать и заготавливать местные пряные растения для использования пищевой промышленностью. В соответствии с целью были поставлены задачи исследования:

- определить химический состав пряной зелени и его изменение в процессе выращивания и сушки;
- для сравнения выбрать сырье, выращенное в летний и осенний период;
- высушить пряно - ароматическое сырье на сушилке СПИС - 4 «Универсал» и определить баланс выпаренной влаги;
- определить качество сырья после сушки;

Для исследований были взяты следующие пряно - ароматические растения: петрушка, укроп, сельдерей.

Сырье было выращено в фермерском хозяйстве Тимашевского района Кубани. Качественные показатели определялись в зеленых частях растений. В зависимости от условий выращивания определяли химический состав пряно - ароматического сырья летнего и осеннего сбора.

Посев петрушки для получения летнего сбора (июнь) проводили в марте, посев для осеннего сбора проводили в июне.

Данные химического состава петрушки в процессе выращивания приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Изменение химического состава листьев петрушки в процессе выращивания

Дата сбора	Содержание, %			
	Сухие вещества	Сахара		Аскорбиновая кислота, мг %
		всего	редуцирующие	
Июнь	16,52	3,8	3,4	305
Ноябрь	18,10	2,04	1,9	141

Из литературы известно, что при вегетации петрушки наблюдается 2 максимума накопления сухих веществ и сахаров: первый через 3 - 4 недели после появления массовых всходов (май), второй – через 2 месяца после появления всходов (июнь – начало июля).

Наибольшее количество сахара и кислот в петрушке отмечается в начале периода формирования листьев – через 4 - 6 дней после появления всходов (первая - вторая декада апреля). Затем происходит постепенное снижение содержания их в течение июля месяца. Как видно из таблицы 1, максимальное количество сахаров наблюдается в июне – 3,8 %, а в ноябре эта цифра немного повышается.

Максимум содержания аскорбиновой кислоты приходится на июнь месяц – 305 мг %, а в ноябре составляет примерно половину исходного количества – 141 мг %.

Такое изменение можно объяснить различными погодными условиями весны и осени. Накопление витамина С зависит от средней температуры воздуха, влажности и периода вегетации. Изменение химического состава выращиваемого укропа представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Изменение химического состава листьев укропа в процессе вегетации

Дата сбора	Содержание, %			
	Сухие вещества	Сахара		Аскорбиновая кислота, мг %
		всего	редуцирующие	
Июнь	15,65	2,6	2,2	241,0
Сентябрь	15,45	1,76	0,58	90,3

Как видно из таблицы 2, химический состав листьев укропа в процессе вегетации изменяется не очень сильно. Так, содержание сухих веществ в июле возрастает до 16,17 % за счет увеличения клетчатки. В дальнейшем количество сухих веществ снижается и в сентябре составляет 15,45 %.

Содержание сахаров постепенно снижается от 2,6 % в июне до 1,76 % в сентябре. Из литературы известно, что больше всего сахаров накапливается в листьях укропа в период

их активного весеннего роста (апрель - май) – до 3 - 3,8 % , после чего к осени их содержание снижается. Нашими исследованиями это утверждение подтверждается [1].

Изменение химического состава листьев сельдерея сорта в процессе вегетации можно проследить по табл.3.

Для получения сырья летнего сбора посев производился в марте. Для получения сырья осеннего срока сбора посевы производились в июне.

Как видно из таблицы 3, накопление сухих веществ, сахаров и аскорбиновой кислоты в листьях сельдерея имеет 2 максимума. Первый – в июне, в этот период содержание сухих веществ составляет 14,45 % , в июле оно снижается до 13,45 % , затем в августе возрастает до 20,9 % . В сентябре снова уменьшается до 19,35 % .

Таблица 3 – Изменение химического состава листьев сельдерея в процессе выращивания

Дата сбора	Содержание, %			
	Сухие вещества	Сахара		Кислотность
		всего	редуцирующие	
Июнь	14,45	2,8	2,1	0,8
Июль	13,45	0,74	0,37	0,18
Август	20,9	2,52	1,44	0,3
Сентябрь	19,35	0,7	0,55	0,36

Содержание сахаров наибольшее в июне – 2,8 % , в июле оно резко снижается – до 0,74 % , и возрастает в августе до 2,52 % , в сентябре снова уменьшается до 0,7 % .

Кислотность в процессе вегетации уменьшается от 0,8 % в июне до 0,36 % в сентябре.

Динамика изменений аскорбиновой кислоты представлена на рис. 1.

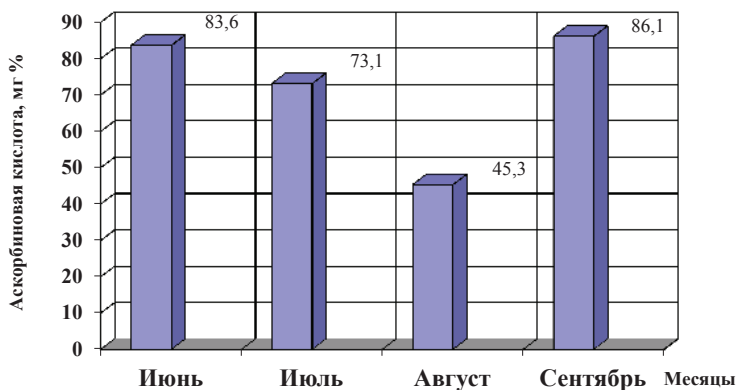


Рис 1 – Изменение содержания аскорбиновой кислоты в процессе вегетации сельдерея

Содержание аскорбиновой кислоты в июне составляет 83,6 мг % , в июле оно немного снижается, в августе количество аскорбиновой кислоты значительно меньше – 45,3 мг % . В сентябре оно достигает максимума – 86,1 мг % .

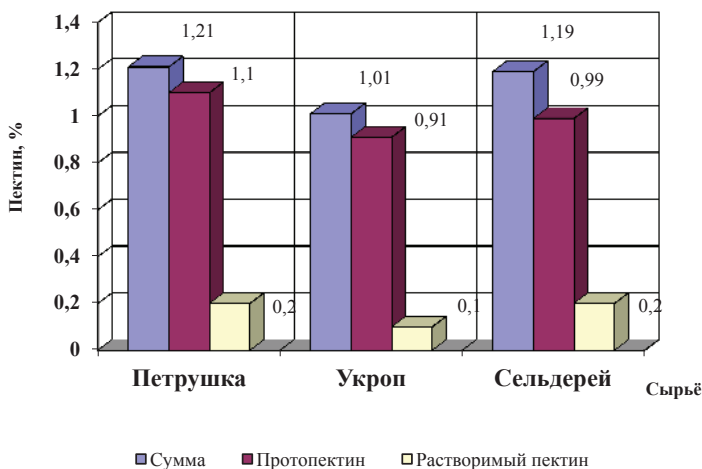


Рис.2 – Содержание пектиновых веществ в пряно - ароматическом сырье

Кроме основных показателей химического состава в пряно - ароматическом сырье определяли пектиновые вещества. Их количество и фракционный состав представлен на рис.2.

Как видно из полученных нами данных, наибольшее количество пектина содержится в растениях петрушки – 1,21 % , в сельдерее его количество равно 1,19 % и в укропе – 1,01 % .

Протопектин преобладает над растворимым пектином: в петрушке содержится 1,01 % протопектина и всего лишь 0,2 % растворимого пектина, в сельдерее протопектина 0,99 % , растворимого пектина 0,2 % , в укропе протопектина 1,01 % и пектиновых веществ – 0,1 % . Это говорит о том, что сумма пектиновых веществ у исследованного пряно - ароматического сырья примерно одинакова.

Пряно - ароматическое сырье осеннего сбора подвергалось сушке. Перед сушкой сырье сортировали, мыли, ополаскивали, после стекания воды обдували воздухом и укладывали на противни и затем сушили. Сушку проводили в сушильном шкафу производственном инфракрасном сельскохозяйственном СПИС - 4 «Универсал» при температуре 40 °С в течение 2 - х часов. Сушку пряно - ароматического сырья проводили с учетом процента выпаренной влаги.

Процент выпаренной влаги пряно - ароматического сырья составляет следующие значения (в %) : петрушка – 85,1, укроп - 89,4, сельдерей - 83,2.

Химический состав пряной зелени до и после сушки представлен в табл.4.

Из таблицы 4 видно, что наибольшее количество сухих веществ из исследованных видов пряной зелени содержится в свежей зелени петрушки: при определении по рефрактометру – 8,5 % , при определении высушиванием – 20,1 % . В сухом сырье наибольшее количество

сухих веществ содержится в сельдерее: при определении высушиванием – 87 % . Нужно отметить, что содержание сухих веществ после сушки почти одинаково. Это объясняется технологией сушки, в процессе которой происходит удаление свободной и частично слабо связанной влаги.

Таблица 4 – Химический состав пряно - ароматического сырья

Сырье	Дата сбора	Содержание, %				Аскорбиновая кислота, мг %	
		Сухие вещества		Редуцирующие сахара	Кислотность	на навеску	на а.с.м.
		по рефрактометру	высушиванием				
Петрушка (зелень)	09.10	8,5	20,1	0,6	0,5	98,2	488,6
Петрушка сушеная	20.10	—	86,0	4,03	2,91	44	51,2
Укроп (зелень)	09.10	7,4	18,25	0,8	0,3	97,4	533,7
Укроп сушеный	20.10	—	87,0	7,93	2,97	26,4	30,3
Сельдерей (зелень)	09.10	4,5	19,35	0,78	0,4	86,6	447,5
Сельдерей сушеный	20.10	—	86,0	4,74	2,31	11	12,8

Наибольшее количество редуцирующих сахаров в свежем сырье содержит укроп – 0,8 % . В высушенной зелени укропа наибольшее содержание сахаров – 7,93 % . По количеству витамина С петрушка превосходит укроп и сельдерей. Он составляет в свежей зелени 98,2 мг % , в сушеной 44 мг % .

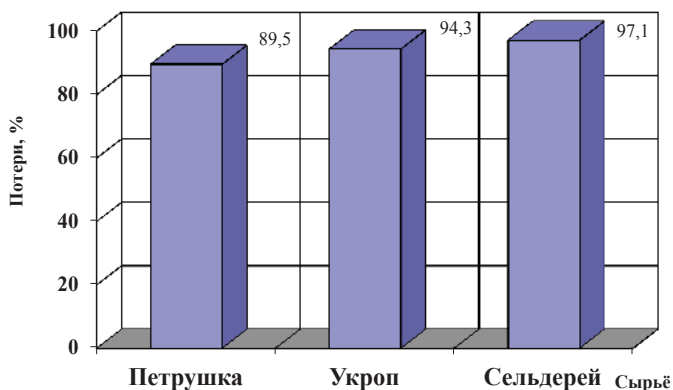


Рис.3 – Потери витамина С при сушке пряно - ароматического сырья

При сушке пряной зелени возникают потери массы. Потери витамина С при сушке 54,2 мг % . Содержание витамина С в свежем укропе – 97,4 мг % , в сушеном – 26,4 мг % . Потери витамина С при сушке – 71 мг % . Содержание витамина С в свежем сельдерее 86,6 мг % , в сушеном – 11 мг % , потери витамина С – 75,6 мг % . Аскорбиновой кислоты на абсолютно сухую массу больше всего в зелени укропа – 533,7 мг % , затем идет зелень петрушки – 488,6 мг % и зелень сельдерея – 447,5 мг % на а.с.м.

Они составляют от 2,9 % до 10,5 % . Данные о потере витамина С при сушке представлены на рис.3.

На рис.3 видно, что наибольшие потери витамина С при сушке наблюдаются в растениях сельдерея – 97,1 % , наименьшие потери витамина С в растениях петрушки – 89,5 % . Укроп по этому показателю занимает промежуточное положение – 97,1 % .

В целом можно сказать, что потери витамина С при сушке в зелени очень велики. Такие потери витамина С обусловлены тем, что аскорбиновая кислота окисляется кислородом воздуха при повышенной температуре хранения. Потери очень высоки, поэтому сушку пряно - ароматического сырья проводят в щадящем режиме.

Проведенными исследованиями установлено:

- в процессе вегетации пряно - ароматических растений наблюдалось изменение химического состава. У петрушки отмечается пик накопления кислот, сахаров и сухих веществ в конце июня (весенний посев) и ноябре (летний посев). Зелень укропа имеет наиболее высокие показатели по сухим веществам и сахару на весенних посевах. В зелени сельдерея наибольшее накопление сахара и сухих веществ отмечается в августе и сентябре;

- установлено, что пик накопления витамина С в петрушке приходится на июнь (весенний посев). Летний посев петрушки повышенное содержание витамина С дает в ноябре. Наибольшее содержание витамина С в укропе отмечается в июне и июле (весенний посев). Летний посев укропа такого количества витамина С не дает. По зелени сельдерея отмечено два пика повышения аскорбиновой кислоты: в июне (весенний посев) и в конце сентября (летний посев).

- сравнительный анализ свежего и сушеного пряно - ароматического сырья показал, что в сырье наблюдаются потери аскорбиновой кислоты. Потери значительные и достигают 90 % . Остальные определяемые вещества пряно - ароматического сырья сохраняются хорошо;

- для производства пищевых продуктов, где требуется применение пряно - ароматического сырья, рекомендуется использовать сушеные пряно - ароматические растения, из которых можно создавать композиции в разным ароматом, выращенные на Кубани, способные во многом заменить импортное сырье.

ЛИТЕРАТУРА

1. Димитриев, А. Д. Биохимия [Электронный ресурс] : Учебное пособие / А. Д. Димитриев, Е. Д. Амбросьева. М.: Издательско - торговая корпорация «Дашков и К^о», 2012.

2. Елисеева Л.Г. Товароведение и экспертиза продуктов переработки плодов и овощей: Учебник / Л.Г. Елисеева, Т.Н.Иванова, О.В. Евдокимова. М.: Изд - во «Дашков и К^о», 2010.

© Федорова Н.Б., Брикота Т.Б., Барышева И.Н. 2017

Федорова Н.Б.,

к.т.н., доц.,

кафедры торговли и общественного питания

Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова

Краснодарского филиала

Брикота Т.Б.,

к.т.н., доц.,

кафедры торговли и общественного питания

Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова

Краснодарского филиала

Барышева И.Н.

ст. преп.,

кафедры торговли и общественного питания

Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова

Краснодарского филиала

г. Краснодар, Российская Федерация

АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ВОПРОСОВ МОДЕЛИРОВАНИЯ И УСТАНОВЛЕНИЯ СРОКОВ ГОДНОСТИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ

Известно, что качество пищевых продуктов включающая в себя как пищевую ценность и органолептические характеристики, так и безопасность. Эти показатели нормируются не только законодательством и нормативными документами Российской Федерации, но и международными организациями, например Международной Комиссией по Продовольственному Кодексу. Комплекс процессов (механических, микробиологических, физико - химических), как правило, снижает качество продуктов в процессе хранения. В связи с этим государственная стандартизация пищевой продукции обязательно включает такие нормативные показатели как срок годности и хранения.

Срок годности продуктов - это определенный период времени, ограниченный, в течение которого продукты полностью должны отвечать предъявляемым к ним требованиям по физико - химическим и органолептическим показателям, а также установленным в нормативных документах требованиям к допустимому содержанию биологических, химических веществ и их соединений, микроорганизмов и биологических организмов, представляющих опасность для здоровья людей.

Срок хранения продуктов представлен периодом времени, в течение которого пищевые продукты сохраняют показатели и свойства, установленные в технической и нормативной документации, при условии соблюдения указанных в документах условий хранения.

При установлении и разработке сроков хранения продуктов необходимо понимать, что пищевые продукты – это разнообразные, многокомпонентные,

активные системы, в которых непрерывно происходят микробиологические, ферментативные и физико - химические реакции. Эти реакции оказывают значимое влияние на вкусовые особенности, текстуру, а также сроки хранения продуктов. Сохранение пищевых продуктов зависит от понимания механизмов этих реакций и успешной приостановки тех из них, которые существенно обуславливают либо ухудшение,

либо полную утрату требуемых характеристик продукта. Поэтому определение срока хранения должно включать обязательное проведение экспериментального тестирования процесса порчи пищевого продукта, которое завершается определением момента времени, соответствующего окончанию срока его хранения.

Анализ литературных источников по вопросам установления сроков хранения (годности) пищевой продукции показал, что в настоящее время, исследования изменений качества и потребительских свойств пищевых продуктов в процессе хранения проходит по трем направлениям:

- традиционные испытания с определенной периодичностью, установленной требованиями документации;
- применение методов математического моделирования изменений качественных характеристик пищевых продуктов;
- использование способов ускоренного старения продуктов.

Самый распространённый способ определения срока хранения (годности) – это тестирование процесса хранения продукта при контролируемых условиях, имитирующих реальные условия его хранения на складе, а также во время транспортировки и сбыта. Однако полное и всестороннее тестирование срока хранения реализовать практически невозможно, поскольку достаточно трудно воспроизвести полностью условия транспортировки и хранения в розничной торговой сети. Точно так же является непредсказуемым и обращение самих потребителей с продуктом, так что производитель не имеет возможности его держать под контролем. В силу этих причин большинство производителей могут проводить тестирование срока хранения своих продуктов лишь при заданных условиях, которые лишь приближённо имитируют условия сбыта.

Для заданных условий хранения могут быть следующие варианты тестирования:

- оптимальные условия хранения для получения данных, использующихся для поддержания самого длительного реального срока хранения;
- типовые (усреднённые) условия хранения продукта нацеленные на получение данных, применимых для срока хранения, приемлемого как для производителя, так и для потребителя;
- неблагоприятные (экстремальные) условия хранения направленные на получение данных, обеспечивающих нужную безопасность продукта «с запасом» (за счёт установления пусть и меньшего, чем реальный, но зато безопасного срока хранения).

Некоторые исследователи считают спорным требование проведения исследований в экстремальных условиях, имитирующих неправильное обращение потребителей с продуктом, поскольку оно, как правило, совершенно непредсказуемо и теоретически может рассматриваться бесконечное число его вариантов.

Для определения срока хранения в зависимости от вида продукта и механизмов его порчи, как правило, применяют следующие виды тестов:

- микробиологические анализы;
- химические анализы;
- тестирование физических показателей (например, измерение реологических характеристик);
- органолептическая оценка.

Испытания по изменению качественных показателей и безопасности продуктов в процессе их хранения при температурах, нормируемых соответствующими документами, как правило, самые достоверные, но это длительный процесс, так как, срок хранения (годности) многих продуктов установлены от нескольких дней до одного года до трех лет.

Указания по установлению сроков годности продуктов изложены в МУ МУК4.2.1847 - 04. В соответствии с этим документом, продолжительность исследований определяется сроками хранения (годности), установленными ГОСТом или изготовителем плюс коэффициент запаса. Например, в соответствии с требованиями МУК 4.2.1847 - 04, продолжительность сроков исследования продовольственных продуктов должна превышать в 1,15 раза определяемый срок годности для не скоропортящихся продуктов.

Обязательным требованием для исследователей при разработке новых видов продукции является определение их сроков хранения и годности. И, как правило, разработчики и исследователи подходят к этому процессу, используя как традиционную, так и новую самостоятельно разработанную методику.

Гурьевой К.Б. приведены результаты исследований мясных консервов «Говядина тушеная» на предприятиях Росрезерва в процессе длительного хранения. Устойчивость консервов в течение длительного хранения и их предельные сроки хранения, как установлено автором во многом определяются процессами, которые проходят как в самом продукте, так и в покрытии металлической тары, которые должны рассматриваться без отрыва друг от друга. Автором изучена качественные параметры состояния и защитных свойств покрытия консервной тары в динамике, а также миграция металлов из материала тары в продукт.

Сегодня пищевая промышленность остро нуждается в достаточно быстром получении необходимой информации с целью определения сроков хранения пищевой продукции. Если цель заключается в получении экспресс - оценки ожидаемого срока годности продукта, то обычно применяется метод ускоренного испытания срока хранения (ASLT – Accelerated Shelf - Life Test), или метод «искусственного старения». Этот метод позволяет существенно сократить продолжительность экспериментов за счёт увеличения скорости реакций, ответственных за снижение качества продуктов.

Лукошкиной М.В. разработана «Методика определения срока годности рыбных консервов по результатам ускоренного старения». Методика утверждена Госкомитетом по рыболовству РФ и включает компьютерную программу для обработки экспериментальных данных. Автором проведено определение расчетного срока годности консервов натуральной, масляной и томатной групп.

Понятие ускоренного тестирования срока хранения может быть применено к любому процессу снижения качества, для которого известна адекватная кинетическая модель. В частности, метод ускоренного испытания срока хранения включает всестороннее исследование продукта с использованием уравнения Аррениуса, если в качестве ускоряющего фактора используется повышенное значение температуры. В таком случае полученные данные можно экстраполировать на обычные температурные условия хранения. Но поскольку процесс порчи может иметь физическую, химическую, микробиологическую или биохимическую природу, то для каждого из них принципы ускоренного тестирования одинаковы и сводятся к трём положениям:

- получение надёжных данных за короткий период времени;
- выбор используемой модели;
- метод прогнозирования фактического срока годности пищевого продукта.

Так, на основании исследований Лобанова В.Г., Парфеновой Т.В. и других авторов, рекомендован метод определения устойчивости к окислению растительных масел, а также методики ускоренного определения сроков годности пищевых растительных масел.

Самый простой и широко используемый приём метода ускоренного тестирования срока хранения основан на применении единичного фактора ускорения. Чаще всего в качестве этого фактора, как отмечалось выше, выступает температура. Однако использование нескольких факторов ускорения – гораздо более эффективный способ получения высокого коэффициента ускорения процесса порчи при минимальной цене ошибки прогноза, поскольку при использовании двух и более факторов соответствующие им коэффициенты ускорения перемножаются, а ошибки лишь суммируются. В рамках ускоренного тестирования также применимо понятие «немодельного принципа», при котором предполагается наличие адекватной кинетической модели, но проведения экспериментов для её оценки не требуется. Но использование этого принципа возможно лишь в том случае, если кинетически действующий фактор в течение процесса хранения изменяется монотонно и непрерывно.

Уфимкиным Д.П. разработан и описан способ, основанный на изучении динамики окисления липидов, ускоренного определения срока хранения (годности) пищевого продукта. Способ заключается в проведении исследований образцов пищевого продукта, изучении показателей окислительной порчи жировых составляющих пищевого продукта и по полученным данным определении срока годности пищевого продукта. Показателями окислительной порчи жировой составляющей пищевого продукта являются содержание альдегидов и / или кетонов. Время до истечения срока годности пищевых продуктов определяли по кинетическому уравнению реакции окисления жира. Содержание альдегидов и / или кетонов определяли фотометрическим методом, используя групповой агент - тиобарбитуровую кислоту в неводной среде, а также электромагнитное излучение с длиной волны 350 - 450 нм. В качестве контрольной пробы использовали изопропиловый спирт. Дополнительно определяли время и общую скорость реакции окисления жира в пищевом продукте при заданной температуре. Предложенное автором изобретение позволило сократить время исследований для установления срока годности пищевых продуктов и повысило точность исследований.

Работами института «Гипрорыбфлот» исследованы изменения качественных показателей консервов рыбных в процессе их хранения при комнатной и повышенных температурах. Авторами решена задача создания нового способа определения срока годности консервов рыбных на основании оценки их химических и органолептических показателей. По результатам ускоренного старения при повышенных температурах, позволяющего за 2 - 3 месяца вместо стандартных 2 - 3 лет экспресс - методом устанавливать срок годности практически любых видов консервов рыбных. В качестве показателей старения авторы использовали химические показатели качества консервов: общее содержание сульфгидрильных групп и кислотное число жира. В качестве срока годности выбирали наименьшее из значений величин прогнозных продолжительностей хранения, установленных по достижению заданных критических величин каждого из упомянутых химических показателей качества соответственно. Рыбные консервы хранили при повышенных температурах, и периодически определяют их органолептическую оценку, кислотное число жира и общее содержание сульфгидрильных групп. Снимали

консервы с хранения по показателям органолептическим оценки. Диапазон температур составил от 20 до 55°C. Величину критического уровня химических показателей, определяли экспериментально. Разработанный экспресс - метод позволил на основании полученных данных определять характер кинетической зависимости и построить кривую прогноза, а также рассчитать допустимый срок хранения консервов рыбных (срок годности) при установленном нормативными документами температуре хранения.

Жариковой Г.Г. с соавторами предложен способ определения срока годности шоколадных конфет по микробиологическим показателям, основанный на термическом старении исследуемых образцов конфет, помещённых в термостат и выдерживаемых в нём при повышенных температурах в течение одного месяца с последующим исследованием в образцах количественного состава микроорганизмов. В рамках исследования экспериментально установлено, что характер изменений количественного состава микрофлоры изделий примерно одинаковый при стандартных условиях хранения и ускоренном старении. Изучение динамики изменения количества микроорганизмов в исследуемых образцах показало наличие волнообразного изменения их числа в процессе хранения. Та же зависимость обнаружена в образцах при ускоренном старении с одним отличием: при ускоренном старении этот процесс идет в четыре раза быстрее. По содержанию в исследованных образцах установленного нормами общего количества микроорганизмов определяется срок годности исследуемых образцов конфет.

Возрастающая круглогодичная потребность в свежих, безопасных и высококачественных пищевых продуктах требует повышенного внимания к определению сроков их хранения и годности. Удовлетворение противоречивых потребительских требований (с одной стороны, потребители предпочитают продукты, которые были подвергнуты минимальной обработке, а с другой – продукты, способные к длительному хранению) требует от специалистов пищевой промышленности уточнения методов и процедур испытаний, более глубокого понимания факторов, которые воздействуют на качество пищевых продуктов и их органолептические свойства.

С целью прогнозирования и количественной оценки в процессе хранения качественных изменений в пищевых продуктах современные исследователи разрабатывают кинетические математические модели, которые связывают показатели качества продукта (параметры процесса) и независимые переменные, влияющие на процесс (факторы). Обычно показатели качества поддаются количественному определению; как правило, это химические, физические, микробиологические или органолептические показатели, выбираемые с условием соответствия их адекватной оценке снижения качества конкретного пищевого продукта.

Однако для многих пищевых продуктов прогноз состояния его качества по одному из показателей не дает общих результатов, удовлетворительно описывающих процесс снижения качества продукции в целом. В частности, при исследовании скоропортящихся продуктов отмечалось, что срок годности образцов может лимитироваться не только одним, но и двумя, тремя и более качественными признаками.

Таким образом, создание математических моделей, учитывающих как микробиологические, так и органолептические и физико - химические показатели является актуальным. Это модели многофакторного дисперсионно - регрессионного анализа с применением методов математического планирования эксперимента. В таких моделях

отклик (моделируемый параметр) играет роль зависимой переменной, а факторы, влияющие на моделируемый параметр – роль независимых переменных с ограниченным числом возможных значений (уровней).

Список использованной литературы:

1. Методические указания по ускоренному определению сроков годности пищевых растительных масел [Текст]: утв. зам. главного санитарного врача РФ 06.03.2014: введ в действие с 20.06.04. – М. – 20 с.

2. Стеле Р. Срок годности пищевых продуктов. Расчет и испытание [Текст] / Р. Стеле; [пер. с англ. В. Широкова под общ. ред. Ю. Г. Базарновой]. – СПб.: Профессия, 2016. – 480 с.

3. Уфимкин, Д. П. Разработка ускоренного метода определения срока хранения термизированных и сухих молочных продуктов: дис. канд. ... техн. наук [Текст] / Дмитрий Петрович Уфимкин: 05.18.14: защищена 20.10.05. – М., 2015. – 175 с.

4. Кондратьев, Н. Б. Влияние массовой доли жира на срок годности печенья [Текст] / Н. Б. Кондратьев, Т. В. Савенкова // Хлебопродукты. – 2016. – № 11. – С. 47 – 47.

5. Тимофеевская, С. А. Прогнозирование сроков годности колбасных изделий в зависимости от вида селективно - проницаемого полимерного материала [Текст] / С. А. Тимофеевская // Пищевая и перерабатывающая промышленность. – 2016. – № 1. – С. 260.

© Федорова Н. Б., Брикота Т. Б., Барышева И. Н. 2017

Федорова Н. Б.,

к. т. н., доц.,

кафедры торговли и общественного питания

Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова

Краснодарского филиала

Брикота Т. Б.,

к. т. н., доц.,

кафедры торговли и общественного питания

Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова

Краснодарского филиала

Барышева И. Н.

ст. преп.,

кафедры торговли и общественного питания

Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова

Краснодарского филиала

г. Краснодар, Российская Федерация

РЕЦЕПТУРЫ МАЙОНЕЗОВ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Майонезы входят в группу товаров повседневного спроса и занимают ведущее место среди различных соусов и приправ на жировой основе, так как они приготовлены на основе растительных масел с добавлением ряда пищевых компонентов.

При этом перспективным является использование различных биологически активных добавок (БАД) растительного происхождения, которые увеличивают пищевую и физиологическую ценность продуктов за счет коррекции содержания фосфолипидов, полиненасыщенных жирных кислот, аминокислот, витаминов, макро – и микроэлементов, пищевых волокон и других физиологически функциональных ингредиентов.

Проведенные исследования позволили разработать рецептуры низкокалорийных майонезов функционального назначения с использованием БАД «Чечевичка».

При разработке вариантов рецептур низкокалорийных майонезов за основу был взят майонез «Провансаль Л» (ТО 9143 - 001 - 68528735 - 02).

В таблице 1 приведены разработанные рецептуры низкокалорийных майонезов функционального назначения.

Таблица 1 – Рецептуры низкокалорийных майонезов функционального назначения

Наименование рецептурных компонентов	Содержание рецептурных компонентов, %			
	майонезы			
	Контроль «Провансаль Л»	разработанные		
1		2	3	
Масло растительное рафинированное дезодорированное	28,80	25,00	28,00	28,00
Яичный порошок	2,00	отсутствие		
Фосфолипидный продукт «Холин»	отсутствие	2,00	2,50	2,00
Молоко сухое обезжиренное	3,20	отсутствие		
БАД «Чечевичка»	отсутствие	7,00	6,50	6,50
Альгинат натрия	0,50	отсутствие		0,50
Крахмал	2,80	отсутствие		
Сахар	1,00	отсутствие		
Соль поваренная	1,60	1,10	1,10	1,10
Горчичный порошок	отсутствие	0,50	0,50	0,50
Горчичный ароматизатор	0,05	отсутствие		
Уксусная кислота (80 % - ная)	0,65	0,65	0,65	0,65
Натрий двууглекислый	0,05	0,05	0,05	0,05
Сливочный ароматизатор	0,006	отсутствие		

В лабораторных условиях были выработаны образцы майонезов и определены их органолептические и физико - химические показатели, а также микробиологические показатели.

Органолептические показатели разработанных низкокалорийных майонезов приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Органолептические показатели низкокалорийных майонезов функционального назначения

Наименование показателя	Характеристика показателя		
	майонезы		
	Контроль «Провансаль Л»	разработанные	
1		2	3
Внешний вид, консистенция	Однородный сметанообразный продукт с единичными пузырьками воздуха	Однородный сметанообразный продукт с единичными пузырьками воздуха	
Вкус и запах	Кисловатый, без выраженной горечи	Приятный, кисловатый, без выраженной горечи	
Цвет	Кремовато - желтый	Кремоватый	

Результаты сенсорного анализа разработанных майонезов показали, что они выгодно отличаются от контроля однородной консистенцией типа густой сметаны, аналогичной консистенции майонеза «Провансаль», а также наполненным нежным вкусом со свойственным майонезу «Провансаль» легким привкусом уксуса и горчицы при отсутствии посторонних привкусов.

Физико - химические показатели разработанных низкокалорийных майонезов приведены в таблице 3.

Таблица 3 - Физико - химические показатели низкокалорийных майонезов функционального назначения

Наименование показателя	Значение показателя			
	майонезы			
	Контроль «Провансаль Л»	разработанные		
1		2	3	
Массовая доля жира, % :	29,60	27,17	30,66	30,16
Перекисное число, ммоль ½ O / кг	3,75	2,05	2,00	2,00
Стойкость эмульсии, % неразрушенной эмульсии	97	100	100	100
Эффективная вязкость при 20 °С при скорости сдвига 3 с ⁻¹ , Па·с	12,0	16,0	15,5	15,5

Из приведенных в таблице 3 данных видно, что по основным физико - химическим показателям разработанные низкокалорийные майонезы функционального назначения

превосходят контрольный образец и имеют более устойчивую эмульсию, улучшенные реологические характеристики и повышенную стабильность к окислению, последнее вероятно связано с повышением степени дисперсности и лучшим экранированием от кислорода воздуха масляной фазы.

Микробиологические показатели разработанных низкокалорийных майонезов приведены в таблице 4.

Исследования микробиологических показателей проводили в соответствии с требованиями санитарного контроля производства маргарина и майонеза. В качестве контроля использовали майонез “Провансаль Л”.

Таблица 4 - Микробиологические показатели разработанных низкокалорийных майонезов функционального назначения

Наименование показателя	Значение показателя			Допустимые уровни, не более
	майонезы			
	Контроль «Провансаль Л»	разработанные		
		1	2	
Масса продукта (г), в которой не допускаются:				
БГКП (колиформы)	не обнаружены			0,1
Патогенные, в том числе сальмонеллы	не обнаружены			25,00
Дрожжи, КОЕ / г	не обнаружены			500,00
Плесени, КОЕ / г	не обнаружены			50,00

Из данных, приведенных в таблице 4, видно, что по микробиологическим показателям разработанные низкокалорийные майонезы функционального назначения соответствуют требованиям СанПиН 2.3.2 1290 - 03 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов».

Полученные данные показали, что разработанные низкокалорийные майонезы отличаются высокими органолептическими, физико - химическими показателями и соответствуют требованиям ГОСТ.

Список использованной литературы:

1. Брикота Т.Б. Теоретическое и экспериментальное обоснование создания рецептур и технологий сливочных масел, обогащенных фосфолипидной и витаминной добавками. Монография. – К: издательство «Просвещение - Юг», 2011.
2. Брикота Т.Б., Федорова Н.Б., Барышева И.Н. Использование пищевых добавок растительного происхождения в создании сливочных масел пониженной жирности. Тезисы. Материалы международной научно - практической конференции «Актуальные проблемы науки третьего тысячелетия», (Стерлитамак, 11.01.2015г.). - Стерлитамак: РИО АМИ, 2015.

3. Брикота Т.Б., Федорова Н.Б., Барышева И.Н. Влияние фосфолипидного продукта «ФЭИС» и витаминной добавки томатно - масляного экстракта на технологические и потребительские свойства животных масел. Тезисы. Материалы международной научно - практической конференции «Актуальные проблемы науки третьего тысячелетия», (Стерлитамак, 11.01.2015г.). - Стерлитамак: РИО АМИ, 2015.

4. Брикота Т.Б., Ксенз М.В. Использование добавок растительного происхождения при разработке ассортимента масложировой продукции с улучшенными диетическими свойствами. Сборник научных трудов 1 Международной заочной научно - практической конференции «Потребительский рынок Евразии: современное состояние, теория и практика». - Екатеринбург: 2012

5. Способ приготовления сливочного масла: пат. 2335912 Рос. Федерация: МПК: А23С15 / 02 / Е.П. Корнена, Т.Б. Брикота, С.А. Калманович, Н.А. Монахова, В.В. Петракова, О.П. Петрик, И.Г. Мхитарьянц; заявитель и патентообладатель Кубанский государственный технологический университет. – № 2007107557 / 13; заявл. 28.02.2007; опубл. 20.10.2008, Бюл. №29. – 4 с.

6. Способ приготовления сливочного масла: пат. 2335913 Рос. Федерация: МПК: А23С15 / 02 / Е.П. Корнена, Т.Б. Брикота, С.А. Калманович, Н.А. Монахова, В.В. Петракова, О.П. Петрик, И.Г. Мхитарьянц; заявитель и патентообладатель Кубанский государственный технологический университет. – № 2007107556 / 13; заявл. 28.02.2007; опубл. 20.10.2008, Бюл. №29. – 4 с.

7. Способ приготовления сливочного масла: пат. 2337560 Рос. Федерация: МПК: А23С15 / 02 / Е.П. Корнена, Т.Б. Брикота, С.А. Калманович, Н.А. Монахова, В.В. Петракова, О.П. Петрик, И.Г. Мхитарьянц; заявитель и патентообладатель Кубанский государственный технологический университет. – № 2007107556 / 13; заявл. 28.02.2007; опубл. 10.11.2008, Бюл. №31. – 5 с.

8. Фосфолипидная биологически активная добавка к пище, обладающая гиполипидемическими свойствами: пат. 2361422 Рос. Федерация: МПК: А23L1 / 30; А23D9 / 00 / Е.А. Бутина, Е.О. Герасименко, Н.Н. Корнен, Т.Б. Брикота, И.Г. Мхитарьянц, Е.А. Алексеевна; заявитель и патентообладатель Кубанский государственный технологический университет. - № 2008111031 / 13; заявл. 21.03.2008; опубл. 10.07.2009, Бюл. №20. - 4 с.

© Федорова Н.Б., Брикота Т.Б., Барышева И.Н. 2016

Чеснокова О.Г.,

доцент кафедры архитектуры зданий и сооружений,
Институт архитектуры и строительства ВолгГТУ,
г. Волгоград, Российская Федерация

Тухарели А.В.

кандидат технических наук
г. Волгоград, Российская Федерация

ПРИНЦИПЫ ФОРМООБРАЗОВАНИЯ В АРХИТЕКТУРНО - СТРОИТЕЛЬНОЙ БИОНИКЕ

Процесс заимствования форм живой природы и принципов их построения в архитектуре и строительстве закономерен. В мире все взаимно обусловлено, и нет вещей и явлений, которые не были бы связаны в той или иной степени между собой, как и нет

непреодолимой пропасти между живой и неживой природой. Живая природа и строительство сооружений различного назначения близки по уровню своей организации как две сложные системы, подчиняющиеся в своем формировании и функционировании сходным законам.

Проблемой использования законов и принципов формообразования живой природы на новой научной и технической основе активно занялись в последнее время архитекторы и строители. Данное направление, названное архитектурно - строительной бионикой, а сам подход в творческом процессе проектирования и строительства, включающем использование законов и принципов формообразования живой природы, называют бионическим архитектурно - строительным методом.

Для того чтобы выявлять сходные связи между функцией природы и архитектурно - строительной функцией, бионический метод опирается прежде всего на функционально - утилитарное содержание объектов: удобство пользования сооружениями, техническую и экономическую их стороны. От функции к форме - таков путь бионики (не исключаящий и действия обратных связей). В этом ее принципиальное отличие от использования форм природы с изобразительными целями и от поверхностного в целом подхода к рассматриваемому вопросу, существовавшего в прошлом. Вместе с тем нельзя сужать рамки архитектурно - строительной бионики лишь до решения утилитарных и утилитарно - формальных вопросов. Как мы увидим ниже, архитектурно - бионический процесс неизбежно связан с эстетическим освоением форм живой природы.

Однако нельзя забывать, что строительство зданий, прежде всего система общественная, не тождественная живой природе, это накладывает отпечаток на методику использования ею законов формообразований живой природы и вносит в этот процесс соответствующие ограничения. Тем не менее, можно сказать, что архитектурно - строительная бионика в соответствии с рассмотренными возможностями связей между живой природой и объектом строительства способна решать самые разнообразные вопросы.

К ним относятся уточнение и углубление: общей теории архитектуры, касающейся принципиальных сторон ее формирования; исследование объективных закономерностей построения пространственных систем архитектуры; решение проблемы создания благоприятного микроклимата в зданиях; рационализация существующих конструкций и внедрение новых технических решений; создание строительных материалов с новыми эффективными свойствами; разработка новых организационно - технологических решений возведения зданий.

Архитектурно - строительный бионический процесс состоит из следующих этапов: бионические исследования, архитектурно - бионическое моделирование и проектное моделирование, возведение зданий и сооружений.

Бионические исследования (исследования живой природы) являются очень важным этапом, на стадии которого решается вопрос отбора форм живой природы. Для этого необходимы следующие критерии, служащие мерой оценки полезности этих форм и возможности использования их в архитектуре: функциональный — соответствие форм живой природы утилитарным сторонам архитектуры; экологический — оценка среды существования организма и сравнение ее с климатическими условиями места строительства; технологический — проверка возможности осуществления в натуре выявленных в природе принципов построения форм; эстетический — соответствие

эстетики природных форм нашим духовным потребностям, вкусам, традициям. Все критерии должны быть сопоставлены друг с другом и оценены комплексно.

Архитектурно - бионическое моделирование — это моделирование выбранных в соответствии с перечисленными критериями принципов и форм организации живых структур. Проектное же моделирование выполняет задачу перехода от малых моделей к натурным. Основными моделями в архитектурной бионике служат физические модели, соответствующие характеру архитектурных сооружений и наиболее полно отвечающие принципам архитектурной бионики. Словесные, графические и математические модели не могут настолько полно, как физические, отразить действительную картину.

Первостепенное значение в архитектуре имеет организация функционального пространства, то есть пространства, в котором живет человек. Постепенно пространство архитектуры в соответствии с принципом совершенствования усложняется, так как в нем появляется много связанных между собой, но и различных по назначению элементов: жилые дома, магазины, детские сады и ясли, кинотеатры, торговые центры, парки, сады и т. д. Отдельные сооружения также состоят из множества разнообразных помещений. Организовать эти системы, чтобы в них человеку хорошо жилось и «дышалось», не так - то просто.

Для того чтобы функциональная система не «развалилась», а оставалась целостной, очень - важно, ее стройное, закономерное структурное построение. Оно включает в себя форму элементов, соотношение их размерностей, взаимное расположение в пространстве (в соответствии с важностью и соподчиненностью), расстояния между элементами, от которых зависит прочность связей. Если считать, что все связи осуществляются через физическое воздействие и сводятся к передаче той или иной энергии, либо материальных частиц, то можно предположить, что чем меньше расстояние между элементами, тем большая часть, передаваемая энергией, достигает цели. Это относится прежде всего к внутренним связям какой - либо системы: в природе — к организму, в архитектуре — к зданиям, микрорайонам, городам. Внешние связи (связи между отдельными системами), как правило, более слабы, так как трудно передавать значительное количество энергии на большие расстояния. Это необходимо учитывать и в архитектуре, сочетая самостоятельные, автономные единицы с максимально необходимыми связями между ними (микрорайоны — жилые районы — город), централизацию с децентрализацией, например, размещение производительных сил, как градообразующего фактора.

В современной архитектуре существует стремление к системности, однако связи организуются даже в границах одноименной системы не прочно. Особенно это касается города. В архитектурной и городской среде много нейтральных и аморфных, плохо используемых человеком пространств. В то же время постоянно поднимается вопрос о необходимости повышения плотности застройки и экономии в использовании территорий.

Система пространства живой природы — саморегулирующаяся система. Она доведена до значительно большего совершенства, чем система создаваемого человеком искусственного пространства. В первой значительно экономнее используется пространство, а связи между элементами очень прочны; эффективно действуют принципы соподчиненности, сочетания централизации и децентрализации масс, их компактности и рассредоточенности (вопрос, имеющий большое значение в градостроительстве). Более прочные по сравнению с архитектурой связи живой природы не исключают, конечно,

противоречий, но они преодолеваются ради сохранения целостности и «целесообразности» природной системы. Это лишь штрих об одном из направлений архитектурно - строительной бионики, но он касается специальной и важной области, исследование которой может стать очень полезным для решения стоящей сейчас в архитектуре проблемы системности.

Таким образом, архитектурно - строительная бионика может способствовать решению технико - экономических, социальных и эстетических проблем строительства в самых ее различных типологических отраслях: в жилых, общественных и промышленных, зданиях, в градостроительстве. Конечно, это не означает, что она в состоянии решить все поставленные вопросы

Список использованной литературы

1. Тухарели, В.Д. Опыт строительства высотных зданий с использованием эффективных формообразующих технологий / В.Д. Тухарели, О.Г. Чеснокова, Т.Ф. Чередниченко // Новая наука: опыт, традиции, инновации : междунар. науч. период. изд. По итогам Междунар. науч. - практ. конф. 24 нояб. 2015 г. - Стерлитамак, 2015. - С. 180 - 184

2. Чередниченко, Т.Ф. Внедрение новых технологий при проектировании и строительстве уникальных зданий и сооружений / Т.Ф. Чередниченко, О.Г. Чеснокова, В.Д. Тухарели // Архитектура. Строительство. Образование : матер. Всерос. конф. По итогам X Всерос. конкурса выпускн. квалификац. работ по специальности "Проектирование зданий", 22 - 24 апр. 2014 г., Волгоград / ВолгГАСУ. - Волгоград, 2015. - С. 75 - 80.

3. Чередниченко, Т.Ф. Освоение подземного пространства при проектировании и строительстве уникальных зданий и сооружений [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Т.Ф. Чередниченко, О.Г. Чеснокова, В.Д. Тухарели. - Волгоград: Изд - во ВолгГАСУ, 2015. - Режим доступа: <http://www.vgasu.ru/publishing/on-line/>. - 99 с.

4. Чеснокова, О.Г. Моделирование среды при проектировании крупных уникальных зданий / О.Г. Чеснокова, Т.Ф. Чередниченко, В.Д. Тухарели // Новая наука: опыт, традиции, инновации : междунар. науч. период. изд. По итогам Междунар. науч. - практ. конф. 12 дек. 2016 г. – Омск, 2016. С. 174 - 177.

5. Чередниченко, Т.Ф. Биотектон — новая технология формообразования высотных сооружений / Т.Ф. Чередниченко, В.В. Фомина // В сборнике: Ежегод. науч. - практ. конф. профессорско - преподавательского сост. и студ. ВолгГАСУ: в 3 - х частях. 2008. С. 203 - 206.

6. Чередниченко, Т.Ф. Перспективные технологии строительства высотных зданий из трубобетонных конструкций / Т.Ф. Чередниченко, З.А. Градова // В сборнике: Ежегод. науч. - практ. конф. профессорско - преподавательского сост. и студ. ВолгГАСУ: в 3 - х частях. 2008. С. 200 - 203.

7. Чередниченко Т.Ф. Некоторые аспекты модернизации строительства большепролетных сооружений / Т.Ф. Чередниченко, В.Д. Тухарели, О.Г. Чеснокова // Материалы и методы инновационных исследований и разработок: сборник статей Междунар. науч. - практ. конф.: в 3 ч., 2016. - С. 124 - 128.

© Чеснокова О.Г., Тухарели А.В., 2017

Шарова Д.С.
студентка 3 курса
факультета высшей школы электроники и компьютерных наук
ЮУрГУ,
г. Челябинск, Российская Федерация

Хурматшина А.А.
студентка 3 курса
факультета высшей школы электроники и компьютерных наук
ЮУрГУ,
г. Челябинск, Российская Федерация

Рагрин Л.А.
студент 3 курса
факультета высшей школы электроники и компьютерных наук
ЮУрГУ,
г. Челябинск, Российская Федерация

ПОЛНОМОЧНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ДОСТУПА

Необходимость использования механизмов для разграничения прав доступа возникла довольно давно. В любой компьютерной системе, которая предоставляется для множества пользователей, необходимо тщательно продумать политику безопасности для обеспечения трех основных концепций защиты информации:

- конфиденциальность информации,
- целостность информации,
- доступность информации;

Основу для установки, анализа и применения политик безопасности в многопользовательских системах предоставляют модели контроля доступа.

Исходным толчком к разработке мандатной политики послужили проблемы с контролем распространения прав доступа, и, в особенности, проблема «троянских» программ в системах с дискреционным доступом. Исследователи и критики дискреционной политики, понимая, что основная проблема дискреционных моделей заключается в отсутствии контроля за информационными потоками, проанализировали, каким образом подобные проблемы решаются в секретном делопроизводстве.

Было отмечено следующее:

1. Разграничение доступа и порядок работы с конфиденциальными «бумажными» документами организуется на основе градации доверия определенным группам работников в отношении государственных секретов определенной степени важности. Работники с самым высоким уровнем безопасности (уровнем доверия), могут работать с документами самой высокой степени секретности. На более низком уровне доверия, т.е. на более низком уровне безопасности, вводятся ограничения в отношении работы с документами более высокой степени секретности и т.д.

2. Критерием безопасности является невозможность получение информации из документов определенного уровня безопасности работником, чей уровень безопасности, т.е. уровень доверия, ниже, чем уровень безопасности соответствующих документов.

Кроме того, были проанализированы правила и система назначений, изменений, лишений и т.д. допусков сотрудников к работе с секретными документами, правила

создания, уничтожения документов, присвоения или изменения грифов их секретности, в том числе и рассекречивания, а также другие особенности работы с секретными документами. В частности было отмечено, что получения доступа к документам различаются в зависимости от характера работы с ними – изучение (чтение) или изменение (создание, уничтожение, внесение дополнений, редактирование, т.е. запись в них). На этой основе было выявлено два основных правила, гарантирующих безопасность:

Правило 1 (no read up (NRU) – нет чтения вверх). Работник не имеет права знакомиться с документом (читать), гриф секретности (уровень безопасности) которого выше его степени допуска (уровня безопасности).

Правило 2 (no write down (NWD) – нет записи вниз). Работник не имеет права вносить информацию (писать) своего уровня безопасности в документ с более низким уровнем безопасности (с более низким грифом секретности).

Как и для большинства моделей безопасности в основе мандатной модели лежат следующие базовые положения:

1. Система является совокупностью взаимодействующих сущностей – субъектов и объектов. Объекты можно интуитивно представлять в виде контейнеров, содержащих информацию, а субъекты можно считать выполняющимися программами, которые воздействуют на объекты различными способами.

2. Все взаимодействия в системе моделируются установлением отношений определенного типа между субъектами и объектами.

3. Все операции контролируются монитором взаимодействий и либо запрещаются, либо разрешаются в соответствии с правилами политики безопасности.

4. Политика безопасности задается в виде правил, в соответствии с которыми должны осуществляться все взаимодействия между субъектами и объектами.

5. Совокупность множеств субъектов, объектов и отношений между ними (установившихся взаимодействий) определяет состояние системы.

Список использованной литературы:

1. Родичев Ю. А. «Нормативная база и стандарты в области информационной безопасности» Издательский дом «Питер» 2016г.

2. Царегородцев А.В., Тараскин М.М. «Методы и средства защиты информации в государственном управлении» Издательство «Прспект» 2016 г.

© Шарова Д.С., Хурматшина А.А., Рагрин Л.А. 2017

Шестов А.В.,

Доцент кафедры «Менеджмента», Кандидат экономических наук,
ФБГОУ ВО «Московский государственный университет
технологий и управления» им. К.Г. Разумовского (ПКУ),
г. Москва, Российская Федерация

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ СВОЙСТВ КОЖАНОЙ ОБУВИ

Необходимость эффективного решения проблем развития легкой промышленности России с учетом закономерностей рыночной трансформации национальной экономики и её модернизации, выдвигает на повестку дня вопрос о формировании механизмов

устойчивого развития отраслей и промышленных комплексов, обеспечивающих выпуск товаров народного потребления[12]. Важность инновационного пути развития для отраслей отечественного бизнеса трудно переоценить, с учётом их нынешней технологической отсталости, высокого морального и физического износа основных средств, значительной энергоёмкости и низкой производительности труда[18]. Лёгкая промышленность — совокупность специализированных отраслей промышленности, производящих главным образом предметы массового потребления из различных видов сырья. Лёгкая промышленность занимает одно из важных мест в производстве валового национального продукта и играет значительную роль в экономике страны. Лёгкая промышленность осуществляет как первичную обработку сырья, так и выпуск готовой продукции[22]. Предприятия лёгкой промышленности производят также продукцию производственно - технического и специального назначения, которая используется в мебельной, авиационной, автомобильной, химической, электротехнической, пищевой и других отраслях промышленности, в сельском хозяйстве, в силовых ведомствах, на транспорте и в здравоохранении[22]. Одной из особенностей легкой промышленности является быстрая отдача вложенных средств. Технологические особенности отрасли позволяют осуществлять быструю смену ассортимента выпускаемой продукции при минимуме затрат, что обеспечивает высокую мобильность производства[21]. Экономический рост и развитие кожевенной промышленности должен осуществляться в рамках единой стратегии развития предприятий различных отраслей, реализации взаимосвязанных мероприятий на всех уровнях управления, включая управление народно - хозяйственным комплексом в целом, легкой и химической промышленностью, животноводством и отдельными товаропроизводителями[19]. Комплекс проблем, имеющих место в состоянии и развитии кожевенной промышленности, ее значимость в экономике страны и недостаточная разработанность проблемы формирования и реализации стратегии развития предприятий отрасли, а также слабая систематизация и проработанность вопросов методического обеспечения процесса эффективного управления отраслями легкой промышленности и вызванные этим сложность, многообразие и неоднозначность формулировок в существующих нормативных и законодательных актах[17], подтверждают актуальность избранной темы статьи и обуславливают целесообразность проведенного исследования. Современное кожевенное предприятие отличается высоким уровнем механизации труда, наличием автоматизированного оборудования, применением химических материалов, которые улучшают качество кожи и существенно ускоряют процессы производства[21]. В настоящее время назрела особая необходимость революционизирующего преобразования промышленности путем интенсификации производства, внедрения достижений науки и техники, значительного улучшения качества продукции[22]. За последнее десятилетие внесены существенные изменения в технологию кожевенного производства. Это вызвано как повышенными требованиями к качеству и ассортименту натуральных кож, так и экологическими соображениями[15]. Кожевенное производство сегодня - одно из самых емких по использованию многочисленных химических материалов и аппаратуры, в основном зарубежного производства. Это вызывает определенные сложности в управлении таким производством[16]. Стихийность и нескоординированность производства обуви новыми фирмами усугубляется тем, что техническая комплектация и ориентация производства характеризуется использованием исключительно импортных обувных

колодок, по форме и размерам соответствующих стопам населения западных стран[15]. Наряду с приведенными причинами возникновения настоящих проблем в отрасли существует еще одна – обувные предприятия попали в условия небывалой ранее конкуренции, как между производителями обуви, так и с ввозимой со всего мира обувью[13,14].

В настоящий период общие тенденции в развитии обувной промышленности направлены на повышение конкурентоспособности выпускаемой отечественной обуви, на повышение её качества при постоянной или уменьшающейся себестоимости. Для достижения этих целей необходимо использовать новейшие технологии, оборудование, наиболее рациональные методы конструирования [15,16,17,18].

Учитывая возросшие потребности граждан в обеспечении защиты их прав и интересов, связанных с качеством обуви, сотрудники таможенных постов проводят экспертизу мужской обуви для потребителей, производителей и продавцов розничной и оптовой торговли[1]. Экспертиза на таможенных постах осуществляется в следующих случаях: при предъявлении претензий к качеству обуви со стороны потребителей в соответствии с Законом «О защите прав потребителей»; при разрешении конфликтных ситуаций по вопросам качества обуви; при заключении договоров на оптовые поставки обуви для подтверждения ее качества и соответствия условиям договора поставки[2]. Комплексную оценку с использованием главного потребительского показателя качества проводят в тех случаях, когда установлена зависимость значения этого показателя от значения исходных показателей, характеризующих технический уровень данного товара. Главным показателем качества обуви могут служить, например, эстетические свойства, надежность и т.д.[3]. Отдельные свойства, составляющие качество обуви имеют неодинаковую значимость. Используют, как правило, взвешенные единичные показатели качества, т.е. показатели качества с учетом их значимости[4]. При сравнении более двух свойств целесообразно использовать метод ранжирования, а при сравнении двух свойств - метод сравнения. Субъектом экспертизы выступает комиссия квалифицированных специалистов таможенных постов, имеющих теоретические знания и практический опыт определения качества товаров[5]. В комплексе свойств, определяющих качество обуви, все большее значение приобретает способность сохранять при эксплуатации или хранении форму, которая является не только важной составляющей эстетических достоинств обуви, но и предопределяет ее удобство и может влиять на износостойкость и другие свойства[6]. Форма обуви зависит от многих факторов. В результате ряда исследований предложены отдельные методы оценки формоустойчивости обуви. Под формоустойчивостью обуви понимают ее способность сохранять форму и размеры в определенных условиях[7]. При проведении экспертизы качества кожаной обуви таможенный эксперт должен обратить особое внимание на наличие сертификата соответствия. Основным является наличие сертификата соответствия по показателям безопасности[8]. Требования к качеству обуви постоянно растут, появляются новые материалы, конструкции, технологии. В связи с этим важное значение имеет разработка оперативных и по возможности простых методов оценки потребительских свойств обуви. Приведем некоторые из них[9]: создание и совершенствование методов оценки важнейших свойств обуви, кожи и других обувных материалов в динамических условиях; разработка методов оценки важнейших свойств обуви и обувных материалов, не требующих разрушения испытуемых объектов. Это

позволит осуществлять массовый контроль выпускаемой продукции, а также сократить материальные затраты на него; замена органолептической оценки ряда важных свойств обуви и обувных материалов объективными методами; создание автоматизированных методов контроля свойств обуви и обувных материалов[10]. Применение их позволит повысить производительность труда при выполнении таможенной экспертизы, а также повысить точность получаемых результатов[11].

В настоящее время главными задачами обувной промышленности является: улучшение качества и расширение ассортимента обуви, более полное удовлетворение спроса различных групп населения[21,22]; повышение технико – экономического уровня отрасли и отдачи производственных фондов[12,13]; повышение эффективности производства обуви путем опережающего развития сырьевой базы и более рационального использования сырьевых и материальных ресурсов, химизации производства, внедрение ресурсосберегающих технологий и высоко производительных процессов, механизации и автоматизации ручных операций[19,20]; создание и внедрение новых видов оборудования и организация запасных частей к отечественному и импортному оборудованию, повышение эксплуатационных характеристик обуви, которые характеризуется долговечностью, сохраняемостью, ремонтпригодностью, износостойкостью, безотказностью [20]. Также нужно решить ряд других конкретных задач развития легкой промышленности: технологическое реформирование производства; внедрение компьютерных управляющих систем; переподготовка кадров; реорганизация научно – технического обеспечения отрасли; развитие информационных системы рынка товаров легкой промышленности[13,14,20].

Список использованной литературы

1. Кулевцов Г.Н., Степин С.Н., Николаенко Г.Р. Применение полиуретановых дисперсий в отделочных процессах кожевенной промышленности. Вестник Казанского технологического университета. 2012. № 22. С. 89
2. Кулевцов Г.Н., Семенов Д.М., Шатаева Д.Р. Возможность применения силана в процессе додубливания кожевенного полуфабриката из шкур овчины. Вестник Казанского технологического университета. 2013. Т. 16. № 19. С. 80 - 82.
3. Мекешкина - Абдуллина Е.И., Кулевцов Г.Н., Шатаева Д.Р. Придание изделиям из кожи и меха заданных эстетических, потребительских, эксплуатационных свойств и атмосферо - био - коррозионной стойкости за счет влияния на морфологию поверхности при помощи ННТП. Кожевенно - обувная промышленность. 2014. № 2. С. 16 - 18.
4. Мекешкина - Абдуллина Е.И., Кулевцов Г.Н., Шатаева Д.Р. Формирование заданных физико - механических свойств кожевенного полуфабриката с повышенными формоустойчивостью, прочностью клеевых соединений и атмосферо - био - коррозионной стойкостью при помощи ННТП модификации. Кожевенно - обувная промышленность. 2014. № 2. С. 23 - 25
5. Николаенко Г.Р., Минлебаева М.Н. Обзор существующих гидрофобизирующих материалов, используемых в легкой промышленности. Вестник Казанского технологического университета. 2015. Т. 18. № 17. С. 165 - 168

6. Николаенко Г.Р., Кулевцов Г.Н. Особенности условий эксплуатации одежды и обуви специального назначения и предъявляемые к ним требования. Вестник Казанского технологического университета. 2014. Т. 17. № 5. С. 60 - 66

7. Николаенко Г.Р. Разработка технологии получения гидрофобных кож специального назначения с повышенной стойкостью к биоразрушениям. Дисс. канд. техн. наук: 05.19.05 / Казанский национальный исследовательский технологический университет. Казань, 2013

8. Шатаева Д.Р., Кулевцов Г.Н., Абдуллин И.Ш. Исследования влияния взаимодействия неравновесной низкотемпературной плазмы и кремнийорганических соединений на физико - механические свойства кож из шкур КРС. Вестник Казанского технологического университета. 2014. Т. 17. № 11. С. 73 - 74

9. Шатаева Д.Р., Шестов А.В., Кулевцов Г.Н. Оптимизация режимов ННТП обработки кожи из шкур овчины и КРС с целью получения гидрофобной кожи с улучшенными физико - механическими и гигиеническими свойствами. Вестник Казанского технологического университета. 2014. Т. 17. № 11. С. 77 - 79

10. Шатаева Д.Р., Кулевцов Г.Н., Абдуллин И.Ш. Получение кожевенных материалов из шкур овчины и КРС с улучшенными гигиеническими свойствами при помощи обработки ННТП и кремнийорганическими соединениями. Вестник Казанского технологического университета. 2014. Т. 17. № 11. С. 86 - 87

11. Шатаева Д.Р., Семенов Д.М., Кулевцов Г.Н., Чижевский А.А. Плазмохимическая обработка кремнийорганическими соединениями и ННТП кожевенного материала из шкур овчины. Вестник Казанского технологического университета. 2014. Т. 17. № 19. С. 86 - 87

12. Машиностроительный комплекс РФ: отраслевые, региональные и стратегические аспекты развития. [Текст]: Коллективная монография. / Филатов В.В., Дорофеев А.Ю., Медведев В.М., Фадеев А.С., Женжебир В.Н., Пшава Т.С., Шестов А.В., Воробьев Д.И. и др. Коллективная монография – Курск: ЗАО «Университетская книга», 2017

13. Методология управления экономической интеграцией и концентрацией на примере организации вертикально - интегрированного холдинга. Филатов В.В., Алексеев А.Е., Диброва Ж.Н., Денисов М.А., Трифонов Р.Н., Медведев В.М., Фадеев А.С., Князев В.В., Женжебир В.Н., Пшава Т.С., Галицкий Ю.А., Борисова Т.А., Подлесная Л.В., Шестов А.В. Курск, 2016.

14. Совершенствование стратегического управления предприятия на основе ситуационного анализа и сбалансированной системы показателей. Филатов В.В., Диброва Ж.Н., Медведев В.М., Женжебир В.Н., Князев В.В., Кобулов Б.А., Паластина И.П., Положенцева И.В., Кобиашвили Н.А., Фадеев А.С., Шестов А.В. Коллективная монография / Москва, 2015.

15. Управление хозяйственными связями предприятия с поставщиками и потребителями. Филатов В.В., Медведев В.М., Князев В.В., Фадеев А.С., Женжебир В.Н., Галицкий Ю.А., Кобулов Б.А., Колосова Г.М., Шестов А.В., Подлесная Л.В. Москва, 2015.

16. Теоретические основы проектирования систем менеджмента производственных предприятий в условиях экономической нестабильности. Филатов В.В., Дорофеев А.Ю., Деева В.А., Князев В.В., Кобулов Б.А., Кобиашвили Н.А., Мухина Т.Н., Паластина И.П., Руденко О.Е., Осинская Т.В. Москва, 2008.

17. Управление лицензионной деятельностью: вопросы теории и практики. Ашальян Л.Н., Дадугин М.В., Диброва Ж.Н., Женжебир В.Н., Колосова Г.М., Пшава Т.С., Филатов В.В., Филатов А.В. Москва, 2013.

18. Научно - техническое развитие как инновационный фактор экономического роста. Ашальян Л.Н., Женжебир В.Н., Колосова Г.М., Медведев В.М., Паластина И.П., Положенцева И.В., Пшава Т.С., Фадеев А.С., Филатов В.В., Филатов А.В., Москва, 2014

19. Шестов А.В. [Текст]: Монография. / Технологии получения обувной кожи с применением ННТП обработки и специальных изделий на ее основе для нефтехимического комплекса. – Казань: Изд - во КНИТУ, 2016

20. Шестов А.В. Компьютерное проектирование и инновационные технологии изготовления кожаной обуви из нетрадиционных видов сырья. [Текст]: Монография – Курск: АНО «Инноватика», 2016

21. Шестов А.В. Методологические подходы формирования ассортимента и конкурентоспособности кожаной обуви [Текст]: Монография – Курск: изд. - во Юго - Зап.гос.университет, 2017

22. Шестов А.В. Методология оценки потребительских свойств и показателей качества ассортимента кожаной обуви. [Текст]: Монография– Курск: ЗАО «Университетская книга», 2015

© Шестов А.В., 2017

Элбакян А.Г.

аспирант ВФ ИжГТУ,

Сентяков Б.А.

д.т.н, профессор ВФ ИжГТУ,

г. Воткинск, Российская Федерация

КЛАССИФИКАЦИЯ НЕВОЛОКНИСТЫХ ВКЛЮЧЕНИЙ В ХОЛСТАХ ИЗ СУПЕРТОНКОГО БАЗАЛЬТОВОГО ВОЛОКНА

Холсты и другие изделия из супертонкого базальтового волокна используются в промышленном и гражданском строительстве для теплоизоляции и звукоизоляции зданий и сооружений, в теплоэнергетике – для теплоизоляции паропроводов, газовых и электрических нагревательных устройств, а также в машиностроении, автомобильной, авиационной и судостроительной промышленности для защиты оборудования от действия сред с высокой или низкой температурой.

При производстве супертонкого базальтового волокна наибольшее распространение получила дуплексная технология [1], которая по сравнению с центробежным или вертикально - дутьевым способом позволяет получить более качественное волокно. Суть такой технологии состоит в плавлении базальтовой крошки в специальных печах при температуре 1400...1500 °С, получении первичных нитей диаметром 0,15...0,3 мм путем их вытягивания из фильерного питателя с дальнейшим раздувом этих нитей потоком газа с температурой около 2000 °С и скоростью 100...200 м / сс образованием элементарных

штапельных волокон диаметром 1...3 мкм, которые осаждаются на перфорированном транспортере в виде холста.

Однако, вследствие низкого качества исходного сырья, конструктивного несовершенства оборудования и нарушений технологического процесса холсты из базальтового волокна часто содержат неволокнистые включения. Большинство производителей базальтового волокна по такой технологии в своих технических условиях на готовые изделия указывают допустимое содержание неволокнистых включений не более 2 % от массы изделия. Наличие таких включений в холстах из базальтового волокна приводит к нежелательному увеличению коэффициента теплопроводности изделий и к травмированию контактирующего с ними персонала.

Предлагается провести классификацию и индексирование неволокнистых включений. Данное решение позволит сделать шаг на пути к автоматизации процесса наладки технологического процесса производства и обработки изделий из супертонкого базальтового волокна, содержащих минимальное количество неволокнистых включений. Используя настоящую классификацию и известные причины образования неволокнистых включений в холстах из базальтового волокна той или иной формы, возможно составление автоматической программы по сканированию содержащихся в образце неволокнистых включений и заданию оптимальных технологических параметров производства для уменьшения их содержания.

Исследование процессов образования неволокнистых включений [2] показали, что по форме и размерам таких включений можно судить о причинах их образования. Устранив эти причины можно существенно повысить качество изделий из базальтового волокна.

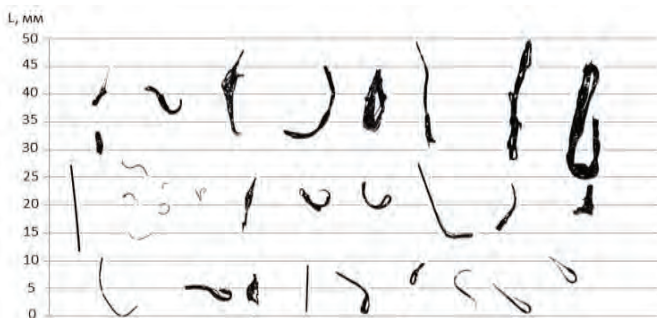


Рисунок 1 – Разновидности неволокнистых включений

Несколько основных видов неволокнистых включений, образовавшихся в процессе получения базальтового волокна по дуплексной технологии и удаленных из готовых изделий путем их встряхивания показано на рисунке 1. Анализируя рисунок 1 можно заметить некоторую упорядоченность их форм и размеров.

В работе [1] предлагается разделить все образующиеся в процессе волокнообразования неволокнистые включения на четыре группы: длинные – длиной более 5 мм, и короткие - длиной от 1 до 5 мм включения в виде фрагментов первичных нитей, а также каплеобразные, петлеобразные и бесформенные включения максимальным размером до

нескольких миллиметров. Однако, анализ неволокнистых включений в холстах из супертонкого базальтового волокна полученного на предприятии ООО «Блок» (г. Воткинск, Удмуртская республика) в начальный период запуска установки для их производства показал, что разновидностей таких включений намного больше.

Для более подробного описания образующихся в процессе получения супертонкого базальтового волокна неволокнистых включений и получения их формализованного обозначения необходимого в дальнейшем для автоматизации выработки рекомендаций по повышению качества готовых изделий предлагается классифицировать неволокнистые включения по четырем основным признакам: по геометрической форме, по длине, по наибольшему поперечному размеру и по массе. В каждом основном признаке предлагается выделить по пять разновидностей. По геометрической форме включения делятся на:

- бесформенные, которые затруднительно описать простыми геометрическими формами;
- прямолинейные, которые имеют правильную геометрическую форму в виде цилиндра и представляющие собой фрагменты первичных нитей;
- изогнутые, которые имеют один или несколько изгибов различного радиуса;
- каплеобразные, которые имеют форму вытянутой капли;
- петлеобразные, которые имеют петлю в форме.

Все эти признаки и их разновидности отражены в таблице ниже.

Таблица - Классификация неволокнистых включений

Признак классификации	Индекс признака	Разновидность включений	Индекс разновидности
Геометрическая форма включения	А	Бесформенные	1
		Прямолинейные	2
		Изогнутые	3
		Каплеобразные	4
		Петлеобразные	5
Длина включения, мм	В	Суперкороткие (<2)	1
		Короткие (2 - 4)	2
		Средние (4 - 8)	3
		Длинные (8 - 14)	4
		Супердлинные (>14)	5
Наибольший поперечный размер включения, мм	С	Супертонкие (<15)	1
		Тонкие (15 - 75)	2
		Средние (75 - 150)	3
		Толстые (150 - 250)	4
		Супертонкие (>250)	5

Масса включения, мг	D	Сверхлегкие	1
		(<0,5)	2
		Легкие (0,5 - 4,5)	3
		Средние (1,5 - 4)	4
		Массивные (4 - 8)	5
		Супермассивные (>8)	

Данная классификация позволяет идентифицировать большое количество неволоконистых включений, содержащихся в готовых изделиях из базальтового волокна. Например, в соответствие с этой таблицей петлеобразное, длинное, тонкое и средней тяжести включение получает идентификационное обозначение A5B4C2D3. Все теоретические варианты сочетания признаков включений – есть величина N, равная числу признаков классификации p в степени количества разновидностей k: $N = k^p$ [3]. В нашем случае, $N = 625$. Число вариаций довольно большое. Однако, следует отметить, что неволоконистых включений с некоторыми сочетаниями признаков и разновидностей может не существовать. Например, не может существовать включений любой из пяти геометрических форм A1...A5 одновременно суперкоротких B1, супертонких C1 и тяжелых D4 или супертяжелых D5, так как включения таких малых размеров никак не могут быть тяжелыми. Тем не менее, данная классификация даёт достаточно полную картину о содержащихся неволоконистых включениях в образце из базальтового волокна.

Ниже на рисунке 2 показано более 250 различных включений общей массой более 650 мг. Определим наличие неволоконистых включений, выпавших при тряске из базальтового волокна на площадке 100 см² и выделим 4 признака параметра с соответствующими им характеристиками (рисунок 3).



Рисунок 2 – Различные неволоконистые включения, выпавшие при тряске образца холста из супертонкого базальтового волокна на площади 100 см²



Рисунок 3 – Концентрация неволоконистых включений по различным признакам на площадке 100 см²

Для данного образца индекс первого и второго порядка – A3B2C2D1 и A2B1C3D2 соответственно. Зная основные виды образованных неволоконистых включений в образце можно провести наладку оборудования для оптимизации их количества. Кроме того, в работе [1, с. 167] предлагается обрабатывать первичные холсты звуковым полем, под действием которого выпадают неволоконистые включения. Для более подробного изучения данного физического явления также полезна настоящая классификация при определении резонансной частоты и оптимального уровня звука через массу и форму неволоконистых включений.

Проведя дополнительные опыты о причинах возникновения тех или иных неволоконистых включений, можно сделать весомый шаг на пути уменьшения их концентрации в холстах из базальтового волокна. Предложенная в данной статье классификация неволоконистых включений и присвоенные ей индексы упростят создание автоматизации процессов:

- индексирования неволоконистых включений в базальтовом волокне по средством электронной базы и сканирующего устройства,
- наладкитехнологических параметров производства, влияющих на чистоту образованного материала
- выбора технических параметров процесса акустической обработки первичных холстов.

Список использованной литературы:

1. Сентяков, Б.А., Тимофеев, Л.В. Технология производства теплоизоляционных материалов на основе базальтового волокна. – Ижевск: Изд - во ИжГТУ, 2004. – 232 с.: ил.
2. Попов С.Н., Сентяков Б.А. Объяснение причин образования неволоконистых включений при производстве базальтового волокна // II Міжнародна конференція «Прогресивна техніка і технологія – 2001» (28 червня – 2 липня 2001 р.). Тези доповідей. – Київ - Севастополь, 2001. - С.93.
3. Адлер Ю.П., Маркова Е.В., Грановский Ю.В. Планирование эксперимента при поиске оптимальных условий 2 - е изд., перераб. и доп. - М.: Наука, 1976. - 280 с.

© Элбакян А.Г., Сентяков Б.А. 2017

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

Богданова М.А.

док. фил. н., доцент

Южный федеральный университет

Институт философии и социально - политических наук

г. Ростов - на - Дону, Россия

Голоденко Г. Н.

Южный федеральный университет

Академия физической культуры и спорта

Ростов - на - Дону, Россия

студент

О ПРОБЛЕМАХ ДЕТСКОГО СПОРТА: ГУМАНИСТИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА

***Аннотация:** Определена разноречивость существования физической культуры и спорта, обозначены основные линии дискуссий и критики вокруг детского спорта, которые сложились в современной отечественной литературе, проведена гуманистическая экспертиза проблем детского спорта. Сделан вывод, что форсированная спортивная подготовка детей без учета возрастных показателей, их ранняя специализация, использование специальных технологий, отработанных на взрослых спортсменах, стимулирующие препараты приводят к проблематизации детского спорта.*

***Ключевые слова:** гуманистическая экспертиза, спорт, детский профессиональный спорт, физическая культура, идеология спорта, допинг, детский травматизм, ранняя специализация.*

Спорт как социальный институт ориентирован на идеологическое самообеспечение. Идеологическое самообеспечение означает, что в общественном сознании через специализированные и другие средства массовой информации создается положительный образ спорта, работающий на цели его воспроизводства. В основании этого образа лежит идеология спорта, в которую входят идеи культурной, политической, социальной и личностной значимости спорта. При этом не получают должного освещения те затраты личности, которые сопряжены с профессиональной спортивной карьерой: физические и эмоциональные перегрузки, травмы, плохое образование, отсутствие профессии. В результате, общественное сознание целенаправленно вводится в заблуждение, ничего не зная о рисках, связанных с участием в спорте особенно детей.

Статистика таких событий крайне скудна. 99 % всей предлагаемой информации о спортивных событиях нацелены на то, чтобы вызывать у людей чувство восхищения спортивными победами и рекордами и только 1 % информации приходится на негативные случаи в спорте.

Исходя из вышеизложенного, понятна актуальность заявленной проблемы, которая диктуется необходимостью проведения гуманистической экспертизы сложившегося положения в детско - юношеском спорте, поскольку именно здесь очевидно существующее противоречие «между гуманистической сущностью спорта и практикой осуществления спортивной деятельности» [4, с.4].

Когда родители принимают решение о том, чтобы записать своего ребенка в секцию футбола, гимнастики или плавания, им следует внимательно изучить вопрос о том, какую цель преследует данная секция, и какую цель преследуют сами родители. Идет ли речь о сохранении и укреплении физического и духовного здоровья ребенка, или целью занятий является совершенно другое – чемпионство, рекорды, высокие спортивные результаты. Если речь идет о втором варианте, то родителям вряд ли стоит рассчитывать на то, что их дети станут здоровыми и крепкими, наиболее вероятным станет физическое, духовное и психическое истощение.

Для того чтобы развенчать бытующие в общественном сознании стереотипы об «облагораживающем влиянии спорта» на подрастающую личность, необходимо разобраться со смысловым содержанием понятий «спорт», «профессиональный спорт» и «физическая культура».

Спорт в широком смысле слова означает «собственно *соревновательную деятельность, специальную подготовку к ней, специфические отношения в этой сфере деятельности, взятые в целом*». Спорт в узком смысле слова — это собственно «соревновательная деятельность, отличительными чертами которой является система соревнований с *последовательным возрастанием уровня конкуренции и требований к достижениям (повышение ранга соревнований)*» (выделено нами, М.Б., Г.Г.) [3].

Под «физической культурой» понимают такую сферу социальной деятельности, которая направлена на сохранение и укрепление здоровья, развития психофизических способностей человека в процессе осознанной двигательной активности [11].

Исходя из данных определений, становится очевидным, что по содержанию и по применяемым методам физическая культура и спорт очень похожи, и несведущий человек не всегда способен увидеть отличие. А между тем, разница очевидна: водораздел между физической культурой и спортом определяется той целью, ради которой проводятся занятия в спортивной секции. Если целью физической культуры является укрепление и сохранение здоровья, то смыслом спорта является внешняя по отношению к человеку цель – высокий спортивный результат, который может быть достигнут за счет расходования и истощения здоровья, причем не только физического, но и духовного. Тем более это верно, когда речь идет о превращении спорта в профессию.

«Профессиональный спорт — это часть спорта, направленная на организацию и проведение спортивных соревнований, за участие в которых спортсмены получают вознаграждение от организаторов таких соревнований и(или) заработную плату» [10].

Теперь, когда мы определили разновекторность существования физической культуры и спорта, обозначим основные линии дискуссий и критики вокруг детского спорта, которые сложились в современной отечественной литературе, а также выскажем собственные суждения и выводы относительно существующих проблем детского спорта.

В качестве методологии выбран антропокультурный подход, который дает возможность выявить не только объективные характеристики развития сферы спорта, но и субъективные ценностные ориентации и установки людей, выбравших спорт в качестве профессии. Благодаря такому подходу становится явным разрыв между физической культурой и профессиональным спортом, между гуманистической природой спорта и реальной практикой его осуществления. Также при проведении исследования использовался

институциональный метод, позволяющий обнаружить основные характеристики детского спорта как особого социального института.

Для формирования эмпирической базы исследования были использованы методы контент - анализа документальной базы, статистического анализа источников федерального, регионального и муниципального уровней.

Среди основных проблем детского спорта специалисты называют участвовавшие случаи употребления детьми запрещенных препаратов. Это вызвано тем, что за последние 15 - 20 лет объем и интенсивность тренировочных и соревновательных нагрузок возросли в 2 - 3 раза и спортсмены, в том числе дети, во многих видах спорта вплотную подошли к пределу физиологических возможностей организма. Глушенко Н.В. пишет, что «применение допинговых средств ради «победы» любой ценой уже давно затрагивает и юношеский спорт» [5, с.69]. Песков А.Н. и Брусникина О.А. в недавно вышедшей монографии «Проблемы борьбы с допингом в спорте» приводят цифры, что от 15 до 35 % начинающих отечественных спортсменов употребляют анаболические стероиды для увеличения уровня работоспособности и скорейшего восстановления организма [8, с.18]. Ситуация с применением допинговых препаратов осложняется тем, что допинг - контроль в отношении детей не проводится, что дает тренерам, чья зарплата и премиальные во многом зависят от того как выступают его подопечные на различного рода соревнованиях, полную свободу действий, при этом родители остаются в неведении [7, 9]. Таким образом, тренеры и спортивные врачи сами способствуют тому, чтобы дети уже в самом начале своего спортивного пути вели нечестную игру, противоречащую принципам спортивной этики и олимпизма. Можно сказать, что в настоящий момент на спортивной арене идет ожесточенная борьба ни столько среди спортсменов, сколько среди медиков и фармацевтов в поиске наиболее изощренного способа увеличения функциональных возможностей человеческого организма.

Другой проблемой, о которой пишет большинство специалистов по детскому спорту, является проблема травматизма. В своей диссертации Батукаев А.А., анализируя причины детского травматизма, пишет «перетренировки, перенапряжения и, как следствие, травматизм являются результатом форсированных занятий в юношеском возрасте, особенно в год окончания средней общеобразовательной школы, чрезмерных нагрузок при переходе из разряда юниоров в разряд взрослых; частой и форсированной сгонки большого веса; многократного участия в ответственных схватках при частых рецидивирующих хронических заболеваниях; интенсивных тренировок в болезненном состоянии при недостаточных сроках реабилитации» [2].

Специалисты по детскому спорту отмечают существующий дефицит исследований о количестве и частоте, характере и локализации детской травмы в спорте, о причинах возникновения повреждений, о конкретных мерах профилактики травматизма в детском спорте. «Травматизм в значительной мере вызван отсутствием достаточно четкой единой системы учета повреждений и анализа их причин. Это, в свою очередь, негативно влияет на разработку вопросов профилактики спортивных повреждений, которые остаются неразрешенными в необходимом объеме. Некоторые вопросы профилактики являются спорными и требуют проведения специальных научных исследований» [6].

Не менее важной и дискуссионной проблемой является вопрос ранней спортивной специализации, которая как нам представляется, содержит и предполагает все вышеперечисленные проблемы детского спорта.

Современный спорт набирает тенденцию к омоложению, усложняется тактико - техническая подготовка детей. Хвацкая Е.Е. и Латышева Н.Е., анализируя проблему ранней спортивной специализации, говорят о том, что «ранняя спортивная специализация (профессионализация) сопровождается форсированной подготовкой юных спортсменов — резкой интенсификацией тренировочного процесса, направленной на достижение «быстрых» спортивных результатов, без учета особенностей этапа спортивной карьеры, возрастно - половых и индивидуальных особенностей спортсменов. Слишком раннее начало напряженных занятий вызывает преждевременную усталость и снижение интереса к занятиям (своеобразное «психическое выгорание» юных спортсменов)» [11, с.198]. Кроме того, «ранняя спортивная специализация, проводимая без учета степени полового развития, оказывает неблагоприятное воздействие на репродуктивную систему, ...при ранней специализации наиболее интенсивные физические и психические нагрузки приходится на возраст развития репродуктивной системы и способствуют задержке или нарушению ее созревания» [1].

Таким образом, форсированная подготовка юного спортсмена без учета возрастных показателей, антигуманная селекционная практика отбора перспективных детей и ранняя специализация, использование специальных технологий, отработанных на взрослых спортсменах, стимулирующие препараты приводят к проблематизации современного спорта. Спортивные СМИ и спортивные функционеры, работая на воспроизводство спорта как социального института и выполняя его социальный заказ, не дают полной картины проблем детского спорта, а то и вовсе маскируют их.

Список литературы

1. Барынина, И.И. Социальные, биологические и психолого - педагогические аспекты последствия ранней спортивной специализации пловцов высокой квалификации: Автореф. дис. ... канд. пед. наук [Текст] / И.И. Барынина. – Москва, 1990.
2. Батукаев, А.А. Профилактика травматизма в процессе специальной физической подготовки юных борцов вольного стиля: Автореф. дис. ... канд. пед. наук [Текст] / А.А.Батукаев. – Грозный, 2010.
3. Богданов, В.М., Пономарев, В.С., Соловов, А.В. Электронный учебник по основам физической культуры в вузе [Электронный ресурс] / Богданов, В.М., Пономарев, В.С., Соловов, А.В. - Режим доступа: http://cnit.ssau.ru/kadis/ocnov_set/tema6/p5_1.htm, свободный.
4. Богданова М.А. Институт спорта: социокультурная динамика: монография / М.А. Богданова; Южный федеральный университет. - Ростов - на - Дону: Изд - во Южного федерального университета, 2013. - 296с.
5. Глущенко, Н.В. Проблемы употребления допинга в современном спорте [Текст] / Н.В. Глущенко. - // Педагогика, психология и медико - биологические проблемы физического воспитания и спорта. - 2007. - №6.

6. Киселева К.К., Кутузова В.Д., Артемьева Л.Б. Вневременная проблема применения допинга в спорте среди школьников [Текст] / К.К. Киселева, В.Д. Кутузова, Л.Б. Артемьева. - // Международный научный журнал «Символ науки». – 2016. - №6 – С. 166 - 168.

7. Матвиенко, Е.Н. Педагогические аспекты гуманизации спортивной тренировки по вольной борьбе: Автореф. дис. ... канд. пед. наук [Текст] / Е.Н. Матвиенко. – Красноярск, 2002.

8. Песков, А.Н., Алексеева, С.В., Брусникина, О.А. Проблемы борьбы с допингом в спорте [Текст] / А.Н. Песков, С.В. Алексеев, О.А. Брусникина. - Издат - во. Проспект, 2016. – 128 с.

9. Савченков, А.В., Леготкин, А.Н. Проблемы ранней специализации и отбора в спортивной борьбе [Текст] / А.В. Савченков, А.Н. Леготкин. - // Педагогико - психологические и медико - биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2013. - №2. – С. 186 - 188.

10. Федеральный закон от 4 декабря 2007 г. №329 ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации», п.11 ст.2.

11. Физическая культура [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://dic.academic.ru/dic.nsf/tuwiki/364236>.

12. Хвацкая, Е.Е., Латышева, Н.Е. Проблема ранней спортивной специализации (профессионализации) [Текст] / Е.Е. Хвацкая, Н.Е. Латышева. - // Вестник псковского государственного университета. – 2015. - №1. – С. 194 - 201.

© Богданова М.А., Голоденко Г.Н., 2017

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Федорова О.В.,

старший преподаватель

Высшая школа технологии и энергетики

СПбГУПТД,

г. Санкт - Петербург, Российская Федерация

Самойленко Д.Е.,

студент

Высшая школа технологии и энергетики

СПбГУПТД,

г. Санкт - Петербург, Российская Федерация

СЕРНИСТЫЕ СОЕДИНЕНИЯ СУЛЬФАТНОГО ЛИГНИНА И МЕТОДЫ СНИЖЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ОБЩЕЙ СЕРЫ В НЕМ

Известно, что при сульфатной варке целлюлозы расходуется от 20 до 50 % использованного количества сульфида натрия. Эта потеря серы в основном приходится на «остаточную серу» в сульфатном лигнине. В зависимости от условий делигнификации ее содержание в лигнине колеблется от 1,5 до 8 % . Вопрос локализации этой серы в лигнине уже не является спорным. Опубликованные данные о структурах сернистых соединений сульфатного лигнина весьма обширны. Помимо упоминания об образовании тиольных и тирановых структур, а также сульфидных групп лигнина в процессе варки, имеются сведения о «вероятных» метилтиофенильных структурах. Заметим, что информация о существовании элементной серы «замурованной» в сульфатном лигнине неоднократно подверглась сомнению; как и другая гипотеза, о том, что основная роль сульфида при сульфатной варке заключается в восстановительном расщеплении связей в дифенилметановых структурах с образованием элементной серы. Ранее было установлено, что тирановые структуры лигнина способны десульфироваться с образованием элементной серы. Поэтому, можно предположить, что так называемая «замурованная» элементная сера в лигнине – не что иное, как сера из тирановых групп или образовавшаяся за счет окисления остаточного сульфид - иона.

Подытожив современную опубликованную информацию, можно заключить, что в сульфатном лигнине, по крайней мере, существуют пять типов связей серы: тирановые, тиольные, сульфоновые и сульфоксидные группы, но, по - видимому, отсутствуют тиокарбонильные, дисульфидные, полисульфидные и диалкилсульфидные. Однако отметим, что до сих пор наиболее распространена схема строения фрагмента макромолекулы сульфатного соснового лигнина, содержащая только сульфидные структуры.

В огромном разнообразии работ по пиролизу сульфатного лигнина, лишь в некоторых из них упоминается о присутствии сернистых соединений, идентифицированных в составе пирогазов (CS_2 , SO_2 , H_2S и др.). При этом некоторые исследователи полностью исключают образование газообразных сернистых соединений в продуктах пиролиза

сульфатного лигнина. К сожалению, литературных данных о сернистых соединениях пиролизного остатка не обнаружено.

Наличие сернистых соединений в сульфатном лигнине является одним из сдерживающих факторов его применения. Так, например, они могут вызывать повышенный расход металлических катализаторов при гидрировании лигнина.

На сегодняшний день предложены различные методы снижения содержания общей серы в сульфатном лигнине. При этом известно, что минимальное содержание общей серы в очищенном сульфатном лигнине, выделенном из черного щелока обработкой CO_2 , составило 0,54 %. Нами было исследовано обессеривание образцов сульфатного лигнина, полученного из черного щелока ОАО «Интернейшнл пейпер» (г. Светогорск, Ленинградская область), комплексным методом, который заключается в следующем:

- промывка водой от неорганических серосодержащих анионов;
- экстракция элементной серы органическими растворителями;
- окисление сульфидных групп до сульфоксидов и сульфонов с последующей экстракцией;
- обработка металлами для удаления сульфидов.

Минимальное содержание общей серы в очищенных образцах лигнина составило 0,23 %.

Содержание общей серы в образцах сульфатного лигнина определяли по методам: ASTM D4294 и ASTM D5453 на приборах: Oxford Lab - X 3500 X - ray Fluorescence Spectrometer; Thermo Euroglas ECS / TN / TS 3000 Chlorine / Sulfur Analyzer и Antek 9000V Sulfur Analyzer (точность определения обоих приборов 3 - 5 ppm). Каждое определение концентрации серы осуществляли не менее трех раз.

Известно, что на сегодняшний день отсутствуют стандартизованные способы определения общей серы в лигнине. В связи с этим, для подобной цели применяются методы, используемые в нефтехимии. Они основаны на различных физических принципах, наиболее широко распространенными из которых являются: метод энергодисперсионной рентгенофлуоресценции и метод УФ - спектроскопии продуктов высокотемпературного окисления. Эти методы имеют ограничения в применении из - за, например, присутствия в определяемом образце галогенов и соединений фосфора (при использовании УФ - спектроскопии) либо из - за матричного эффекта, содержания галогенов, фосфора и некоторых других элементов (для метода рентгенофлуоресценции). Определение содержания серы в различных образцах лигнина двумя методами (на трех вышеуказанных приборах) параллельно показало, что полученные значения являются воспроизводимыми и однородными.

© Федорова О.В., Самойленко Д.Е. 2017

КУЛЬТУРОЛОГИЯ

Камова Р.М.

к. филос. н.

Кулябцева В.Н.

к. полит. н., доцент

Институт Экономики и управления

ФГБОУ ВО СЕВКАВГГТА

г.Черкесск,

Российская Федерация

КУЛЬТУРА МЕЖЭТНИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ И ФОРМИРОВАНИЕ МЕЖКУЛЬТУРНОГО ОБЩЕНИЯ В ВЫСШЕМ УЧЕБНОМ ЗАВЕДЕНИИ

Культура задает систему ценностей и представлена как регулятор индивидуального и социального поведения человека, служит базой для постановки и осуществления познавательных, практических и личностных задач. Культурные факторы влияют как на личность, так и на межэтнические отношения, они делятся на две группы: первая связана с просвещением и информированностью, вторая – с традиционными нормами каждой культуры. Усиление этнических процессов, повышение значимости этнических факторов в жизнедеятельности человеческого сообщества и роли этнических отношений в социальной жизни, актуализация проблем социокультурной и этнической идентичности для отдельных личностей, социальных общностей характерно для развития общества в современных условиях. Эпизодическое проявление межнациональной напряженности, национальные конфликты, со всей остротой ставят задачу формирования культуры межнационального общения у молодого поколения. Значительную роль в решении обозначенной проблемы играют высшие учебные заведения, поскольку в процессе профессиональной подготовки формируется личность студента, происходит усвоение студентами общечеловеческих ценностей, формирование общей культуры и развитие самостоятельности мышления и практического восприятия действительности. О том, что именно образование, и в целом - просвещение способно разрушать межэтнические границы, снимать предубеждения установлено в многочисленных исследованиях. Образовательная работа направлена на повышение культурного уровня каждого студента, на разрушение негативных стереотипов и предубеждений, которые в значительной мере подпитываются их культурной замкнутостью. Необходимость воспитания гуманной личности в сфере межнационального общения связана с многонациональным составом студенческих групп и влиянием межнациональных отношений на все сферы жизнедеятельности. Формирование важных интеллектуально - эмоциональных психических свойств личности, индивидуального стиля деятельности, формирование убеждений и мировоззренческих позиций происходит в период профессиональной подготовки студентов в высшем учебном заведении. Обучение в многонациональном коллективе, рост межкультурных коммуникаций приводит к возрастанию роли знаний, умений навыков, с помощью которых регламентируются отношения представителей разных национальностей и культур. Среди способов подготовки

индивидов к межкультурному взаимодействию существуют несколько способов, модели которых можно представить в следующих аспектах:

- по методу обучения - дидактическому или эмпирическому;
- по содержанию обучения – общекультурному или культурно - специфическому;
- по сфере, в которой каждый должен стремиться достичь основных результатов – когнитивной, эмоциональной или поведенческой [1.с,324].

Методы обучения целесообразно делить на две группы: первая, включает традиционные (информационно - рецептивные) методы (лекции, демонстрация материалов, обсуждение и т.д.), ориентированные на передачу определенной суммы знаний, формирование навыков практической деятельности, в результате использования которых у студентов развивается способность их применения в изменяющихся ситуациях; вторая группа, это - активные деятельные методы, направленные преимущественно на развитие у студентов способности эффективно решать задачи, связанные с установлением конструктивных взаимоотношений, на овладение методом анализа и синтеза возникшей ситуации, развития рефлексии, произвольной саморегуляции и другие. Н.В. Черепкова считает, что благодаря этнической культуре человек получает такой образ окружающего, в котором все элементы мироздания структурированы и соотнесены с самим человеком так, что каждое человеческое действие является компонентом общей структуры. Межнациональная культура переводит в другой способ бытия, способ, который лежит вне отдельного человека и является более осмысленным и упорядоченным [2.с,327]. Культура межнационального общения – атрибут любой сферы отношений в деятельности коллектива. Она отражает морально - политическую, нравственную сущность национальных отношений в современных условиях, требует учета национальной психологии и соблюдения самых элементарных традиций гуманизма. Межнациональные общения в студенческой группе, это, прежде всего внимание к человеку, уважение его мнения, толерантность, милосердие, уважение к личности, независимо от его национальности. Современная культура межнационального общения в коллективе исходит из приоритета общечеловеческих ценностей, воспитания уважения к человеку независимо от национальной, религиозной и расовой принадлежности, уважения к своему народу, к обществу, в котором он живет, его народам и гражданам, их истории, культуре, языкам, традициям, толерантности ко всем народам, живущим на планете, непримиримость к любым негативным проявлениям национализма. Формирование культуры межнациональных отношений, прежде всего, в системе высшего профессионального образования, в настоящее время, является одной из сложнейших проблем, определяющей как современное состояние, так и будущее нашей страны.

Список использованной литературы:

- 1.ЧеккуеваД.А. Психологические условия формирования межкультурного общения в вузе: материалы научного симпозиума. - Черкесск: КЧНЦ ЮО ГАН «РАО», 2009. С.323 - 326.
- 2.Черепкова Н.В. Культура как фактор формирования национальной идентичности личности и межнациональных отношений. . - Черкесск: КЧНЦ ЮО ГАН «РАО», 2009. С.327 - 332.

© Камова Р.М., Кулябцева В.Н. 2017

ПРОБЛЕМЫ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ИНТЕГРИРОВАНИЯ МУЗЕОЛОГИИ КАК НАУЧНОЙ ОТРАСЛИ

В последнее время в научном мире наблюдается возрастание интереса к проблемам музеологии, как молодой отрасли знаний, ее теоретического осмысления, совершенствование профессионального понятийного аппарата, что свидетельствует о позитивных сдвигах в процессе оформления ее, как зрелой научной дисциплины.

Проблемы музееведения активно изучаются зарубежными и отечественными учеными и музееведами. Целый ряд вопросов находятся в дискуссионных обсуждениях, которые представляют ведущие тенденции в развитии теории и практики музееведения, освещают глубокую интеграцию музея в социально - культурную жизнь общества. Значительное внимание ученые уделяют теоретической составляющей музееведения, его месту в системе социогуманитарных наук, понятиям «музеология», «музееведение», «музей», определением научного объекта, предмета, методам исследования (П. ван Менш, С. Странский, В. Глузинский, К. Хадсон, Г. Скривен, Ю. Ромедер, Т. Юренева и др.).

Продолжаются дебаты среди музееведов по структуре музееведения (историческое, теоретическое, прикладное, музейное источниковедение, музеография), языка этой науки, отмечается интердисциплинарный характер музеологии, рассматривается процесс трансформации музея в многофункциональный культурный центр, активизация его функций, в частности, социальной, образовательной, коммуникативной (Ф. Дункан, Д. Камерон, М. Майстровская, Л. Шляхтина, Д. Равикович, Н. Никишин, Л. Петрунина и др.)

Зарубежные авторы, развивая концепцию музея как регулятивного механизма культуры, определяют новые задачи для теоретиков и практиков музейного дела. Появились новаторские подходы к музеологии, которые рассматриваются как составляющая «heritology» — науки о наследстве и «mnemosophy» — науки о наследстве и все социальные институты, сохраняющие человеческий опыт.

В советское время уровень разработки теоретических вопросов можно проследить в Трудах Государственного Исторического музея (исх. С 1926 г.), Трудах научно - исследовательского института музееведения (исх. С 1957 г.), Трудах и Сообщениях Государственного Эрмитажа (с 1956, с 1940 г.), Сборники научных трудов Центрального музея революции СССР «Музейное дело в СССР» [1, С. 160].

Значительная часть работ посвящены обоснованию специфики музейных научных исследований, определению предмета исследований музеологии, выработке ключевых понятий отрасли, истории музейного строительства, определению функций музея как социального института. Эта проблематика рассматривается в публикациях А.Разгона, А. Закса, О. Ионовой, И. Неуступного, З. Странского, Н. Макаровой, А. Эфроса, В. Дукельского, Ю. Пи - шулина, Н. Никишина, Н. Финягиной, А. Фролова и др.

В частности, Н. А. Никишин указывает на недостаточную разработку концептуальных основ музееведения, осуществляет аналитический обзор современного состояния представлений об объекте, предмете и внутренней структуре музееведения, предлагает свою «языковую» — концепцию музеезнания [3, С. 16].

Особое внимание междисциплинарному характеру музеологии уделяют Е. Мастеница и Л. Шляхтина, рассматривая проблему формирования ее метода [2, С. 82].

Таким образом, обзор литературы свидетельствует, что, несмотря на интенсивное развитие современного музеезнания, остается не решимым и дискуссионным целый ряд концептуально - теоретических проблем, терминологического инструментария науки, не рассмотрены подробно механизмы взаимодействия музея с сознанием, обуславливающих его жизнеспособность в будущем.

Обсуждение проблем дальнейшей динамики музеологии в условиях поступательного развития культуры является закономерным и важным. Это свидетельствует о возрастающей роли музеев в общественной жизни, богатый потенциал этих ячеек на перспективу.

Список использованной литературы:

1. Малицкий Г.Л. Основные вопросы истории музейного дела в России (до 1917 г.) // Очередные задачи перестройки работы краеведческих музеев. – Л., 1950. – С.156 - 172
2. Мастеница Е. Н., Шляхтина Л. Н. Музе - ология и ее методы в системе социально - гуманитарных наук // Музей и демокра - тия. — М., 1997. — С. 78–84.
3. Никишин Н. А. “Язык музея” как универ - сальная моделирующая система музейной деятельности // Проблеммы культурной коммуникации в музейной деятельнос - ти. — М., 1989. — С. 14–28.

© Керимова А. Т., 2017

Могилевская Г.И.,

доцент

кафедры «Социально - гуманитарные дисциплины»

ДГТУ,

г. Шахты, Российская Федерация

Палиенко Н. А.,

студент 2 курса

факультета «Техника и технологии»

ДГТУ,

г. Шахты, Российская Федерация

ПРИЧЕСКА КАК ФАКТОР СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ КОММУНИКАЦИИ

Проблема телесности обретает особую актуальность в XXI веке, ибо постсовременная «чувственная» культура обращена к телу, которое представляется ей как выражение внутренней жизни человека. И если тело является биологическим в человеке, то телесность

- это тело, преобразованное обществом и культурой. Но все, что опосредовано культурой, обретает знаковую природу, что в свою очередь позволяет нам увидеть в телесности объект культурологического анализа. К особенностям постмодернистской рефлексии следует отнести стремление выводить «духовность за границы самооценки человека, выставляя на первый план представление о себе как о телесном существе» [3]. Поэтому физическое, телесное рассматривается как главный способ самореализации человека и способ его представления. Поэтому любые соматические объекты представляют интерес для исследователя, так как именно через их позиционирование современный человек являет себя другим людям, ведь телесность, будучи формой выражения обусловленности тела социальностью, является репрезентацией тех требований, которые общество предъявляет к телу, и которые позволяют судить о месте человека в социуме. В культуре формируется представление о красоте, соразмерности, уместности, традициях, ритуалах и иных способах представления тела. Поэтому общество задает стандарты всем соматическим объектам, формируя их знаковую природу, каковую обретают и волосы, и способ их размещения на голове, т.е. прическа.

Также как и тело, прическа выражается в культуре как система знаков, которые сигнализируют нам об отношениях господства и подчинения, гендере, религии и т.п.

В ряде культур короткие волосы свидетельствовали о подчиненном положении человека, так, в римском обществе рабам обривали волосы, военнопленных остригали, что в частности и случилось с галлами после победы Юлия Цезаря. Средневековое общество, несмотря на увещания церкви, придерживалось правила, что короткие волосы у мужчин свидетельствуют о зависимости, о несвободе, в то время как длинные – знак вольности [1]. Длина волос и прическа отражали расовые и национальные черты, так длинноволосые индейцы шокировали американских поселенцев, а коротко остриженные женщины Таиланда вызвали удивление у представителей других культур, которые придумывали целые истории, чтобы объяснить этот факт. Но длинные волосы у мужчин могут стать и символом протеста против государства, что характерно для представителей контркультуры, например, хиппи. Достаточно вспомнить стилиг Советского Союза с их «коками» и бабеттами на голове, эта субкультура, несмотря на свою аполитичность, была объявлена антисоветской, а ее знаками стали отличные от других прическа и одежда. Лишение волос может стать формой оскорбления и наказания. Так, после освобождения Франции от немецкой оккупации несколько тысяч женщин были наголо обриты, и это была кара за то, что они сотрудничали с немцами, вступали с ними в интимную связь, что называлось «горизонтальным коллаборационизмом»[2]. То есть женское тело (точнее, волосы) стали знаком завершения оккупации, а лишение женщин волос отождествилось с избавлением от унижительного прошлого. Пластичность волос позволяет обильно наделять их социальными коннотациями, которые могут выражать единство, протест, освобождение, лузерство и т.п., поэтому волосы и способ их укладки, прическа, не могут мыслиться нами вне социальности. Ведь даже отсутствие правил ношения волос, запретов на их длину символизируют нам о характере общества не меньше, чем его правовая культура. Современный человек лишен жесткой нормативности в отношении прически и длины волос, перед ним выбор цвета, формы, длины, что вновь обращает нас к проблеме пристального внимания к телу в постсовременной культуре, и главным образом, к эксперименту с ним. Именно волосы позволяют осуществить множество телесных

трансформаций, которые готовят человека к изменению образов своего тела, что, в конечном счете, позволят его мыслить вне телесной определенности, столь свойственной виртуальному пространству[4, с.405].

Таким образом, волосы и прическа являются знаками социальности, «означенности» тела, будучи частью телесности, волосы выражены в культуре как система знаков, которые позволяют нам считывать существующие в обществе представления о должном, о гендерных отношениях, о протесте, о религии.

Список использованной литературы

1. Длинные волосы: История культуры [Электронный ресурс]. – Код доступа: <http://www.molodostivivat.ru/salon-molodosti/dlinnye-volosy-istoriya-kultury.html> – (Дата обращения 23.03.2017)
2. Млечин Л. В постели с врагом [Электронный ресурс]. – Код доступа: <https://rg.ru/2009/08/12/france.html> – (Дата обращения 23.03.2017)
3. Могилевская Г.И., Борисенко Е.И. Фактор телесности в культуре постмодерна [Текст] // Новая наука: Опыт, традиции, инновации. – 2016. – № 5 - 3 (83). – С. 157 - 159.
4. Могилевская Г.И. Киберпространство как актуальное поле смеховой культуры современного массового человека [Текст] // Молодой ученый. – 2014.– № 2 (61). – С. 909 - 912.

© Могилевская Г.И., Палиенко Н.А., 2017

Шишлова Е.Э.,

к. пед. наук, доцент,
факультет педагогики и психологии
МГИМО МИД России
г. Москва, Российская Федерация

ТИПОЛОГИЯ КУЛЬТУР В ГЕНДЕРНОМ ИЗМЕРЕНИИ

Изучение типологии культур в ее гендерном измерении актуально для гуманитарного знания, и прежде всего педагогического, обеспечивающего воспроизводство социокультурных традиций, а также ценностей современного общества. Гендер признан важной социокультурной категорией. Гендерный подход в образовании заключается в преодолении гендерной асимметрии и социального неравенства по признаку пола, формировании адекватной гендерной идентификации, которая «повышает адаптивные возможности человека, способствует самоактуализации женщины и мужчины, утверждает тождественность и уникальность каждого» [2, с. 64].

Известно несколько подходов к типологии культур на основе гендера, анализ которых важен для педагогической теории и практики.

Известна типология культур, предложенная немецким этнографом Л. Фробениусом и швейцарским учёным И. Баховеном, которая включает две первичные культуры: матриархальную и патриархальную.

Женское начало обеспечивает культуре заботливость, взаимозависимость и человечность. Преобладание мужского начала в культуре обуславливает приоритет власти, независимости и амбиций. Оба типа культур рассматриваются как взаимодополняющие и циклически присутствующие в любом обществе, как обеспечивающие стремление к устойчивости, стабильности и стремление к изменениям, инновациям.

Г. Хофстеде, голландский социопсихолог и антрополог, предложил разделить культуры на мужские и женские, принимая во внимание то, какие черты – женские или мужские – в большей степени характерны для той или иной культуры. В культурах с женским началом доминируют духовные ценности, поощряется сочувствие к слабым, ценятся теплые отношения, большое значение придается вопросам воспитания. Провозглашается равенство полов, мужчины и женщины разделяют обязанности по ведению домашнего хозяйства и воспитанию детей. В культурах с мужским началом доминируют материальные ценности, приветствуется конкуренция, стремление к достижению успеха. В таком типе культур лидируют мужчины, женщины занимают подчиненное положение, дети общаются преимущественно с представителями своего пола.

О.В. Рябов, профессор кафедры философии ИвГУ, обращает внимание на вариативность представлений о маскулинности и феминности в различных типах культур. Культуры, по мнению автора, различаются как уровнем производства материальных благ, природными условиями, религиозными и политическими традициями, языком, так и гендерными характеристиками, по - своему интерпретируя содержание гендерных концептов. Существует множественная маскулинность и феминность. Наряду с национальной культурой существуют социальные и локальные культуры, включая мужскую и женскую субкультуры.

Историк и культуровед Р.В. Багдасаров основывает гендерную типологию культур на трех основных типах: матриархат, патриархат и биархат, утверждая, что гендерная проблема является частью проблемы пола и соотносится с ней как часть и целое. Автор предлагает классификацию, состоящую из восьми вариантов: чистый матриархат, чистый патриархат, смешанный матриархат, смешанный патриархат, чистый биархат, смешанный биархат, бесполоый биархат. Оптимальным вариантом гендерной культуры является, по мнению автора, смешанный биархат.

Наиболее адекватной реалиям сегодняшнего дня представляется типология, разделяющая культуру на патриархатную и эгалитарную, как противопоставленные друг другу. Патриархатная гендерная культура основана на традиционных представлениях о доминирующем положении мужчины в обществе и семье. Эгалитарная гендерная культура основана на реализации принципа гендерного равенства [1].

Стереотипы мужественности и женственности находят свое отражение в языке педагогического общения, обеспечивая их воспроизводство. Механизмом воспроизводства социокультурных стереотипов и ценностей служит скрытое содержание образования. «Скрытое содержание образования понимается как институциональный контекст деятельности образовательной организации, взаимодействующий с социокультурным контекстом, реализуемым в процессе обучения, и идеологическим, реализуемым в процессе воспитания» [4, с. 61].

Интеграция гендерного и культурологического подходов в коммуникативном поведении позволяет создать необходимые условия для развития человеческого потенциала равно

юношей и девушек, что «отражает инновационные тенденции в сфере образования, соответствует процессам модернизации в обществе и педагогической науке» [3, с. 44].

Литература

1. Созаев В. В. Гендерная теория как фактор формирования гендерной компетентности в культурологическом образовании школьников // Аспирантские тетради. – СПб., 2008. – № 33 (73), ч. 1 : (Обществ. и гуманитар. науки). – С. 426–430.
2. Шишлова Е.Э. Гендерная идентичность как фактор развития личности // Право и Управление. XXI век. – 2012. - № 1. – С. 63 - 65.
3. Шишлова Е.Э. Е.Э. Психология управления человеческим потенциалом образовательной организации // Психолого - педагогические аспекты работы преподавателя вуза: межкафедральн. сб. науч. статей: вып / отв. ред. Е.В. Воевода. - М.: МГИМО - Университет, 2015. – С. 43 - 50.
4. Шишлова Е.Э. Скрытое содержание образования как механизм воспроизводства гендерных стереотипов в коммуникативной среде вуза /// Современная коммуникативистика. – 2016 - № 4. – С. 61 - 64.

© Шишлова Е.Э., 2017

Приходько Г.Ю.,
дизайнер студии «Progetti Milano»
г. Краснодар, Российская Федерация

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ДИЗАЙН - ОРГАНИЗАЦИИ РАБОЧЕГО МЕСТА ИССЛЕДОВАТЕЛЯ

Стремление к техническому и функциональному совершенству элементов материальной культуры в современном дизайне сочетается с задачей соответствия вещи индивидуальным психофизиологическим характеристикам личности и ряду социально - психологических требований различных социальных групп, их нравственным и эстетическим запросам [1 - 3]. Вместе с тем образцы современного индустриального дизайна демонстрируют подчёркнуто унифицированный характер, пренебрегая, зачастую, экологической составляющей организации взаимодействия человека с окружающей средой [4 - 7]. Основная особенность проектно - художественного оформления средового пространства, характерного для человека умственного труда – специфика трудового процесса исследователя, сочетание функций и трудовых навыков в интеллектуальной деятельности, быстрая адаптация к перемене функций. Недостаточное освещение в современной литературе концептуальных решений проблемы гармонизации высокотехнологичного оснащения объекта, информационной и эстетической составляющих, эргономики и индивидуальности исследователя обуславливает новизну и актуальность рассматриваемой области дизайн - проектирования в рамках основополагающего принципа дизайна «форма следует функции».

Базовые данные для исследования и разработки концептуальной модели дизайн - объекта были получены методом интервьюирования, анкетирования и ведения дневника в рабочих помещениях и рабочих зонах НИИ аграрного профиля. Анализировали полученные результаты по критериям оптимальности, эргономичности, антропометрического соответствия, эстетики восприятия. Основная цель работы – выявление подходов к решению проблемы индивидуального дизайна в рамках многообразия существующих концепций, комплексное использование средств дизайна для организации рабочего места исследователя; создание атмосферы средового пространства, способствующей самоорганизации, повышающей эффективность аналитического мышления.

Результатом проведенных исследований стало создание различных вариантов рациональной органичной планировки рабочего места исследователя, имеющего чёткий порядок и постоянство размещения предметов, средств труда и документации, концептуально соответствующей экологической направленности, а также удовлетворяющих требованию обеспечения удобного положения тела человека для меньшей утомляемости, хорошего зрительного восприятия, свободы движения и др. Построения на плане фронтальной перспективы различных вариантов интерьера были первоначально вычерчены в карандаше и туши с последующим исполнением цветовых решений проекта в перспективе для обсуждения.

Особое внимание было уделено соответствию расположения и параметров всех элементов антропометрическим, физическим и психологическим требованиям: регулируемая высота рабочей поверхности стола (с ПВЭМ) в пределах 680 - 800 мм, модульные размеры рабочей поверхности стола (с ПВЭМ), на основании которых рассчитывались конструктивные размеры – 800, 1200, 1400 мм, глубину – 800 и 1000 мм. Для рабочего стола пространство для ног высотой не менее 600 мм, шириной не менее 550 мм, глубиной на уровне колен – не менее 450 - 470 мм и на уровне вытянутых ног – не менее 660 мм. Рабочее место оборудовано рифлёной подставкой для ног с бортиком высотой до 12 см, имеющей ширину не менее 350 мм, глубину не менее 450 мм, регулировку по высоте в пределах до 130 - 150 мм. Подъёмно - поворотное рабочее кресла имеет высоту сиденья над уровнем пола в пределах 430 - 560 мм. Поверхность сиденья мягкая с закругленным передним краем, регулируемым углом наклона спинки и высоты.

В соответствии с современной экологической эстетикой дизайн мебели и аксессуаров разрабатывался согласно принципам:

- чувственное органичное восприятие и привлекательность, эстетика, вызывающие положительные эмоции;
- благоприятное воздействие на психику человека, стимулирующее интеллектуальную деятельность, раскрепощение творческих потенций, свободу самовыражения;
- высокий технический уровень, долговечность, лёгкость в переработке и утилизации.

Стилевые особенности интерьера были обусловлены созданием обстановки, стимулирующей работоспособность (маговые мягкие тёплые цветовые тона – нежно - зелёный, светло - жёлтый, бежевый и др.), способствующие снижению утомляемости, визуально увеличивающие объём кабинета. Для рабочих помещений, предназначенных для посетителей (приёмные и кабинеты руководителей подразделений, библиотека и др.) были предложены оттенки оранжевого цвета (или мягкие апельсиновые оттенки).

В ряду предложенных интервьюируемым сотрудникам стиливых вариантов наиболее востребованными в среде «генераторов» научной идей, трудовая деятельность которых не нормирована, были мягкие оттенки энергичного жёлтого цвета, производящего бодрящий эффект. Также достаточно востребованными были «зелёные» рабочие зоны всех оттенков, повышающие работоспособность и приносящие эстетическое удовольствие. Менее интересными и популярными при опросах оказались варианты интерьера, насыщенные оттенками холодного синего цвета, тяготеющие к обстановке офиса, несмотря на способность синего цвета успокаивающе действовать на нервную систему, стимулировать производительность труда и вдохновение. Лавандовые оттенки сиреневого цвета наиболее гармонично выглядели в зонах пассивного отдыха, успокаивая и помогая человеку расслабиться. Стиливым вариантам проектов данной категории было уделено особое внимание, учитывая изменение в течение рабочего дня уровня трудоспособности работников, снижение степени внимания и эффективности запоминания.

Интерьер и стиливые тенденции специальных зон для активных производственных пауз были оснащены спортивными снарядами, тренажёрами и др., обеспечивающими полноценную смену функций.

Важная роль при разработке различных вариантов проекта была отведена освещению рабочих зон, оптимизирующему условия интеллектуального труда и придающему особый стиль помещению. В рамках разработанной концепции с помощью эффекта освещения в

конкретном интерьере решали задачу преодоления стереотипа офиса, учитывая основные нюансы специфики труда научного сотрудника. В соответствии с существующими нормами в рабочем кабинете предусмотрено комфортное освещение рабочей зоны и рассеянный верхний свет, равномерно распределённые по всей площади. Освещение рабочих зон дополнено настольными лампами со сферическим и коническим абажуром (вариант шадящего излучения света, используются кратковременно), задающими более удобную обстановку в процессе работы. При этом, учитывая преобладающее значение естественного освещения, размещение рабочих зон было предусмотрено с учётом максимального использования дневного света.

Таким образом, использование экологических концепций дизайна в процессе управления предметностью способствовало созданию органичного проекта, направленного на гармонизацию отношений человека, занимающегося интеллектуальным трудом, с окружающей средой. Учитывая особенности трудового процесса сотрудников умственного труда, подверженных микрострессам, связанным с высокой концентрацией внимания, основной целью работы было снижение утомляемости и сохранение здоровья человека. Следование принципу экологической эстетики – одному из резервов проектно - художественного творчества – позволило выработать характерные для данной области проектной культуры подходы и решения, направленные на решение проблемы индивидуального дизайна.

Литература

1. Лазарев Е.Н. Дизайн как технико - эстетическая система: автореф. дис. ... д - ра искусств. – М., 1984. – 32 с.
2. Генисаретский О.И., Гнедовский М. Б., Коник М. А. Художественное проектирование и экологическое сознание // Искусство. – 1986. – №6. – С. 22 – 26.
3. Михайлов, С.М. Эргономика пространства / С.М. Михайлов // Дизайн - ревью. – 2008. – № 3 - 4. – С. 74 - 79.
4. Михайлов, С.М. Постиндустриальный дизайн: новые виды синтеза / С.М. Михайлов, А.С. Михайлова // Декоративное искусство и предметно - пространственная среда. Вестник МГХПА. – 2009 - № 4. – С. 229 - 236.
5. Анисимов, Н.В. Средовой дизайн в условиях мегаполиса / Н.В. Анисимов, Г.Ю. Сергеева // Культурная жизнь юга России. – 2012. - №1. – С.
6. Михайлова, А.С. Индустриальный дизайн как вид проектно - художественной деятельности в условиях развитого промышленного производства XX века: автореф. дис. канд. искусств. – М., 2009. – 28 с.
7. Сергеева Г.Ю. Современные тенденции средового дизайна / Г. Ю. Сергеева // Материалы 60 - й научной конференции аспирантов и студентов / Санкт - Петербургский государственный университет культуры и искусств. - Санкт - Петербург: Издательство Санкт - Петербургского государственного университета культуры и искусств, 2012. - С. 110 - 113.

© Приходько Г.Ю., 2017

Колосович Е.К.,
магистр 2 года обучения
факультет ТС в АПК
ФГБОУ ВО Омский ГАУ,
г. Омск, Российская Федерация

АНАЛИЗ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВРЕДА ПРИ РЕМОНТНЫХ РАБОТАХ В ХОЗЯЙСТВЕ

Окружающая среда – это совокупность компонентов природной среды, природных и природно-антропогенных объектов, а также антропогенных объектов [28].

При восстановлении работоспособности транспортных средств осуществляются уборочно - моечные, контрольно - регулировочные, крепежные, подъемно - транспортные, разборочно - сборочные, слесарно - механические, кузнечные, сварочные, очистительно - промывочные, смазочно - заправочные, аккумуляторные, окрасочные и другие работы. Они сопряжены с загрязнением атмосферного воздуха, воды и почвы вредными веществами, расходом конструкционных, эксплуатационных материалов и энергоресурсов на стационарных постах, участках, при маневрировании транспортных средств по территории стоянок и зон обслуживания [30].

При ремонте тракторов и автомобилей в ремонтной мастерской на различных участках выделяются различные вредные вещества. В аккумуляторном участке – пары серной кислоты, диоксид серы, соединения свинца; на сварочном – соединения марганца и кремния, оксид хрома, фтороводород, оксиды азота; на медницком – соединения кремния, уайт – спирт, ароматические углеводороды, щелочи, кальцинированная сода, аэрозоли; на окрасочном – аэрозоли красок, толуол, хлорбензол, спирты.

Происходит интенсивное загрязнение водных ресурсов взвешенными веществами и нефтепродуктами со слабой эмульгированностью в результате очистки и обезжиривания поверхностей деталей и узлов транспортных средств с помощью щелочных и кислотных растворов, синтетических моющих средств (СМС). Наибольшее количество загрязнений водных ресурсов связано с мойкой транспортных средств, входящих в регламент ежедневного технического обслуживания. Необходимость периодической замены моторного масла, антифриза, аккумуляторных батарей нередко приводит к залповым выбросам этих эксплуатационных материалов и загрязнению вод нефтепродуктами, растворами кислот и другими веществами.

Токсичные вещества при окраске изделий выделяются в процессах обезжиривания поверхностей органическими растворителями при подготовке лакокрасочных материалов, их нанесении на поверхность изделия и сушке покрытия. Около 4 % объема расходуемых лакокрасочных материалов попадает в воду.

Выбросы вредных веществ в атмосферу при прогреве, маневрировании МТП на территории ремонтной мастерской, составляют более 95 % всех валовых выбросов загрязняющих веществ от данного объекта. Из 16 загрязнителей воздуха при восстановлении работоспособности наибольшие значения имеют оксид углерода, оксиды

азота, углеводороды, спирты, бутилацетат, толуол, а при загрязнении водных ресурсов — взвеси и нефтепродукты.

Кроме загрязнения воздуха и воды происходит загрязнение территории предприятия твердыми отходами, прежде всего утильными покрышками и аккумуляторами.

Используемые мероприятия для сокращения расхода материалов, выбросов загрязняющих веществ в воздух и водные источники при восстановлении МТП, заключаются в устройстве систем очистки воздуха, сточных вод, предотвращении проливов топливно - смазочных материалов, кислот, щелочей и других [31].

Для улучшения состояния окружающей среды предлагается провести следующие мероприятия:

- предотвращать загрязнение атмосферы путём рационального размещения источников вредных выбросов; установить очистные сооружений, расширять площадь зелёных насаждений вокруг мастерской;
- проводить не реже одного раза в год проверку автомобилей на содержание окиси углерода в выхлопных газах;
- организовать сбор и утилизацию отработанных масел, технических жидкостей;
- оборудовать посты мойки и другие участки на которых используется вода фильтрами очистки;
- вести контроль за территорией ЦРМ на соответствие санитарным требованиям;
- организовать сбор и складирование металлолома в специальных местах.

Необходимо также организовать строгий контроль за выполнением мероприятий по обеспечению благоприятного состояния окружающей среды и назначить ответственных.

Список использованной литературы:

1. Николайкин Н.И. и др. Экология. –М.: Дрофа, 2003
2. Аллилуев В.А. и др. Техническая эксплуатация машинно - тракторного парка. – М.: Агропромиздат, 1991
3. Банников А.Г., Вакулин А.А., Рустамов А.К. Основы экологии и охрана окружающей среды. – М.: Колос, 1999

© Колосович Е.К., 2017

СОДЕРЖАНИЕ

ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ

Литвинова А.Р. ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ СХЕМ ЛЕЧЕНИЯ ПРИ МИКРОСПОРИИ СОБАК	3
---	---

ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ НАУКИ

Shcherbakova, I. V., Beysova A.E. CARTOGRAPHY NEEDED NOW MORE THAN EVER	5
Shcherbakova, I. V., Yakovenko E.A. HISTORY OF GEODESY	6
Shcherbakova, I. V., Kuznetsova A.G. THE SUBJECT OF CARTOGRAPHY. RELATIONSHIP OF CARTOGRAPHY WITH OTHER DISCIPLINES	8
Shcherbakova I. V., Korshenko V.T. GEODESY AS A SCIENCE	10
Маркова Н.Н. АКТУАЛЬНОСТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ	12

ФИЗИКО - МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

Ибрагимова Б.М. ОЦЕНКИ МОДУЛЕЙ НЕПРЕРЫВНОСТИ ВЫСШИХ ПОРЯДКОВ В МЕТРИКЕ СО ЗНАКОЧУВСТВИТЕЛЬНЫМ ВЕСОМ	14
---	----

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

Ерина И.А. АМПЛИТУДНО - ЧАСТОТНЫЙ СПЕКТР КОЛЕБАНИЙ МИКРОСОСУДИСТОГО РУСЛА КОЖИ У ДЕТЕЙ	16
Полякова О.В., Юсупова О.Л. НАРУШЕНИЯ ПАМЯТИ ПРИ АЛКОГОЛИЗМЕ	19
Тсермиду М.С., Журова О.В., Хрипунова А.А. ХАРАКТЕРИСТИКА ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ МИГРЕНИ	21

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Александрова И.Б. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА КАК ФАКТОР ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ	24
---	----

Анисимова В.И., Макар Э.М. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДМЕТНО – ЦИКЛОВЫХ КОМИССИЙ ОГАПОУ СПК В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС СПО	27
Аносова И. А. ЗАНЯТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ С ДЕТЬМИ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	29
Ващук В.В. СЕЛФИ - ЭТО НОВАЯ КУЛЬТУРА ОБЩЕНИЯ ИЛИ СОЦИАЛЬНАЯ БОЛЕЗНЬ	32
Голубева С.Е. ПРОФИЛАКТИКА ВРЕДНЫХ ПРИВЫЧЕК СРЕДСТВАМИ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	36
Зайцева Е.А., Кузванова М.Н. ПРОБЛЕМА ФОРМИРОВАНИЯ МОТИВАЦИИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ	38
Калашникова М.М. САМОСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ И САМОВОСПИТАНИЕ МОЛОДОГО ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ВУЗА В УСЛОВИЯХ ОБРАЗОВАНИЯ ЧЕРЕЗ ВСЮ ЖИЗНЬ	41
Касьяева Е. К. ФОРМИРОВАНИЕ ЛЕКСИЧЕСКИХ НАВЫКОВ НА УРОКЕ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА ПОСРЕДСТВОМ СОЦИАЛЬНЫХ СЕРВИСОВ WEB 2.0	43
Киикова М.Х., Айдинова З.М. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМ БАЗ ДАННЫХ В ОБУЧЕНИИ ШКОЛЬНИКОВ	45
Киикова М.Х., Айдинова З.М. ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРНЕТ - ТЕХНОЛОГИИ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ ШКОЛ	48
Киикова М.Х., Айдинова З.М. ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ МЕДИА В УЧЕБНО - ВОСПИТАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ШКОЛЫ	50
Киикова М.Х., Айдинова З.М. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПАКЕТА MARLE ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНФОРМАТИКЕ НА ПРОФИЛЬНОМ УРОВНЕ	53
Киикова М.Х., Айдинова З.М. ФОРМИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО - КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ	56

Коваленко А.В. ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ НЕЯЗЫКОВЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ ВУЗА ЧЕРЕЗ ДИСЦИПЛИНУ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»	58
Коренева В.В., Живоглядова А. Ю. РОССИЙСКОЕ ДВИЖЕНИЕ ШКОЛЬНИКОВ: «НОВОЕ» ИЛИ «ХОРОШО ЗАБЫТОЕ СТАРОЕ»	61
Макаровская Т.Г. ИЗУЧЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЙ ФУНКЦИЙ НЕСКОЛЬКИХ ПЕРЕМЕННЫХ НА НЕМАТЕМАТИЧЕСКИХ ФАКУЛЬТЕТАХ ВУЗОВ	64
Малкова В. И. КОНТРОЛЬ ПОНИМАНИЯ ОЗНАКОМИТЕЛЬНОГО ЧТЕНИЯ У УЧАЩИХСЯ СРЕДНИХ КЛАССОВ	66
Пигичка Ю.Л. ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ ДИЗАЙН – ПРОЕКТИРОВАНИЮ	69
Прасолова И.М. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ПРЕПОДАВАНИЯ МДК.01.09 МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО ИСКУССТВА С ПРАКТИКУМОМ	71
Протасова С. В. СПЕЦИФИКА ПРИМЕНЕНИЯ БАЛЛЬНО - РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ В ТВОРЧЕСКОМ ВУЗЕ	73
Рысева Ю.В. МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ ТВОРЧЕСКОЙ ПОЗИЦИИ НАЧИНАЮЩИХ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ В УСЛОВИЯХ ВУЗА	76
Симаков А.М., Симакова Е.А. ФИЗИЧЕСКИЕ КАЧЕСТВА НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ МАКСИМАЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ В СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫХ РАЗДЕЛАХ ТХЭКВОНДО	78
Туровская А.Ю. РОЛЬ ИСКУССТВА В ЭСТЕТИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ	82
Талютов В.И., Сафонов А.Н., Корнеев П.А. РАЗМИНКА БАСКЕТБОЛИСТОВ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ	85
Хусаинова Г.А. КЛИНИКО - ПСИХОЛОГО - ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С НАРУШЕНИЕМ ИНТЕЛЛЕКТА	87

Чегодаева Е. С. УЧЕБНЫЕ ПОДКАСТЫ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ УМЕНИЙ ГОВОРЕНИЯ У УЧАЩИХСЯ СТАРШИХ КЛАССОВ	89
--	----

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

Гришина А.Е. РОЛЬ АМЕРИКАНО - МЕКСИКАНСКОЙ СТЕНЫ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ПОГРАНИЧНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ США	92
---	----

Гусова И.К. РЕСУРСЫ ПОЛИТИЧЕСКОЙ ВЛАСТИ (К ВОПРОСУ ТИПОЛОГИЗАЦИИ)	95
---	----

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Вагин С.В. ОДАРЕННОСТЬ, ТАЛАНТ, ГЕНИАЛЬНОСТЬ	97
---	----

Мишанкина Н.А., Шведова Н. СТАНОВЛЕНИЕ УЧЕБНО - ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ОБУЧЕНИЯ В ВУЗЕ	98
--	----

Новикова О.В., Толстова Л.В. МЕТОДЫ ПРЕОДОЛЕНИЯ СОПРОТИВЛЕНИЯ КОРПОРАТИВНЫМ ИЗМЕНЕНИЯМ	100
--	-----

Щербакова Е. Л. УРОВНИ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ В ПРОЦЕССЕ РАЗВИТИЯ ПРОФИОРИЕНТАЦИИ	103
---	-----

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Возмилкина Е.Н. СПЕЦИФИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ В СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЕ	105
---	-----

Возмилкина Е.Н. ПРОФИЛАКТИКА БЕЗНАДЗОРНОСТИ И ПРАВОНАРУШЕНИЙ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ В РОССИИ: ПРАВОВОЙ АСПЕКТ	108
---	-----

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Борисова С.В. АНАЛИЗ УЧЕБНО - МЕТОДИЧЕСКИХ КОМПЛЕКТОВ ПО АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ	111
--	-----

Волошина Т.Г., Лихачева В.В., Луханина А.Н. ЕДИНИЦЫ ВЫРАЖЕНИЯ ОТРИЦАНИЯ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ: ОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ ЧАСТИЦЫ	113
---	-----

Марьина О.В. ВСТАВНЫЕ КОНСТРУКЦИИ КАК СТРУКТУРНЫЙ КОМПОНЕНТ ЖАНРА МЕНИПЕИ В ТЕКСТЕ Л. ПЕТРУШЕВСКОЙ «ТРИ ПУТЕШЕСТВИЯ, ИЛИ ВОЗМОЖНОСТЬ МЕНИПЕИ»	114
Тихонова Л. М., Агзгул Ахмад Али Мустафа ПРОСЛАВЛЕННЫЕ ПАМЯТНИКИ АНТИЧНОСТИ: ПЕТРА – СЕДЬМОЕ ЧУДО СВЕТА	116

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

Матюхина О.А. К ВОПРОСУ О БЛАГОТВОРИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЕЛИКОГО КНЯЗЯ М.А. РОМАНОВА В ИМЕНИИ БРАСОВО ОРЛОВСКОЙ ГУБЕРНИИ	120
Терентьев В. О. ТИПЫ ПАРТИЗАНСКИХ ФОРМИРОВАНИЙ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ В 1941 ГОДУ НА ПРИМЕРЕ СТРУГО - КРАСНЕНСКОГО РАЙОНА	124

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Shcherbakova I. V., Akopov M.R. GOLDEN GATE BRIDGE	128
Аждер Т.Б., Зеленко Г.В., Рошин А.В. ОБ ИДЕНТИФИКАЦИИ СТРУКТУРЫ СЕНСОРНОЙ ЛОКАЛЬНОЙ СЕТИ	129
Арзуманов А.А. МЯГКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПНЕВМАТИЧЕСКИХ И ТЕНТОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ ОБЪЕКТОВ ЛЕСНОГО КОМПЛЕКСА	131
Ивочкикова В.В., Хлынин И.А. МОДЕРНИЗАЦИЯ ЛЕГКОВОГО АВТОМОБИЛЯ ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ ПОДВЕСКОЙ	133
Изосимова Т.А., Максимова М.В. ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗРЕНИЯ ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ КАЛИБРОВКИ СТРЕЛОЧНЫХ ПРИБОРОВ	137
Керученко Л.С., Рыбин А.А., Союнов А.С. ПОВЫШЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ КОРОБОК ПЕРЕДАЧ ТРАКТОРОВ К - 701 ПУТЕМ ДИАГНОСТИРОВАНИЯ ПО СОДЕРЖАНИЮ КОМПОНЕНТОВ ИЗНОСА В МАСЛЕ	141
Килиди А. И., Червяков А.В., Дегтярева Е.В. ПРИМЕНЕНИЕ АЭРАЦИИ ДЛЯ ОЧИСТКИ СТОКОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТУРБОВОЗДУХОДУВКОВ	142

Кузьмицкая О.О. НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ИННОВАЦИЙ В СТРОИТЕЛЬНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ	145
Лобчикова А.С. ЗАЩИТА КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ ПРИ ЕЕ ПЕРЕДАЧЕ ПО ОТКРЫТЫМ КАНАЛАМ СВЯЗИ	147
Лучинович А.А. МАРОЧНЫЙ СОСТАВ (КЛАССИФИКАЦИЯ) НЕФТЕПРОДУКТОВ	149
Кривоносова Ю.В., Макаров Г.Н. АНАЛИЗ ФУНКЦИЙ, ЗАДАЧ И ПРИНЦИПОВ МЕНЕДЖМЕНТА ЗНАНИЙ ДЛЯ МАЛЫХ И СРЕДНИХ ПРЕПРИЯТИЙ	151
Мокрова Н.В. ЗАДАЧИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ НАУЧНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ СОТРУДНИКОВ	153
Федорова Н.Б., Брикота Т.Б., Барышева И.Н. ВОЗМОЖНОСТИ ПОЛУЧЕНИЯ СУХИХ ПРЯНЫХ РАСТЕНИЙ НА КУБАНИ	155
Федорова Н.Б., Брикота Т.Б., Барышева И.Н. АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ВОПРОСОВ МОДЕЛИРОВАНИЯ И УСТАНОВЛЕНИЯ СРОКОВ ГОДНОСТИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ	162
Федорова Н.Б., Брикота Т.Б., Барышева И.Н. РЕЦЕПТУРЫ МАЙОНЕЗОВ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ	167
Чеснокова О.Г., Тухарели А.В. ПРИНЦИПЫ ФОРМООБРАЗОВАНИЯ В АРХИТЕКТУРНО - СТРОИТЕЛЬНОЙ БИОНИКЕ	171
Шарова Д.С., Хурматшина А.А., Рагрин Л.А. ПОЛНОМОЧНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ДОСТУПА	175
Шестов А.В. МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ СВОЙСТВ КОЖАНОЙ ОБУВИ	176
Элбакян А.Г., Сентяков Б.А. КЛАССИФИКАЦИЯ НЕВОЛОКНИСТЫХ ВКЛЮЧЕНИЙ В ХОЛСТАХ ИЗ СУПЕРТОНКОГО БАЗАЛЬТОВОГО ВОЛОКНА	181

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

Богданова М.А., Голоденко Г. Н. О ПРОБЛЕМАХ ДЕТСКОГО СПОРТА: ГУМАНИСТИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА	186
---	-----

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Федорова О.В., Самойленко Д.Е.
СЕРНИСТЫЕ СОЕДИНЕНИЯ СУЛЬФАТНОГО ЛИГНИНА
И МЕТОДЫ СНИЖЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ОБЩЕЙ СЕРЫ В НЕМ 191

КУЛЬТУРОЛОГИЯ

- Камова Р.М., Кулябцева В.Н.
КУЛЬТУРА МЕЖЭТНИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ И ФОРМИРОВАНИЕ
МЕЖКУЛЬТУРНОГО ОБЩЕНИЯ В ВЫСШЕМ УЧЕБНОМ ЗАВЕДЕНИИ 193
- Керимова А. Т.
ПРОБЛЕМЫ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ИНТЕГРИРОВАНИЯ МУЗЕОЛОГИИ
КАК НАУЧНОЙ ОТРАСЛИ 195
- Могилевская Г.И., Палиенко Н. А.
ПРИЧЕСКА КАК ФАКТОР СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ КОММУНИКАЦИИ 196
- Шишлова Е.Э.
ТИПОЛОГИЯ КУЛЬТУР В ГЕНДЕРНОМ ИЗМЕРЕНИИ 198

ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

- Приходько Г.Ю.
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ДИЗАЙН - ОРГАНИЗАЦИИ
РАБОЧЕГО МЕСТА ИССЛЕДОВАТЕЛЯ 201

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

- Колосович Е.К.
АНАЛИЗ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВРЕДА ПРИ РЕМОНТНЫХ РАБОТАХ
В ХОЗЯЙСТВЕ 204

Уважаемые коллеги!

Приглашаем Вас опубликоваться в Международных научных периодических изданиях, которые публикуются ежемесячно, на постоянной основе, по итогам проведенных Международных научно-практических конференций. Конференции проводятся заочно, без упоминания формы проведения.

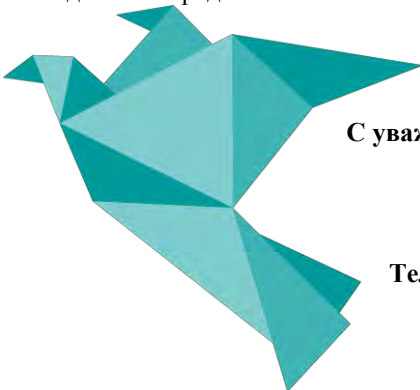
Издания публикуются с присвоением всех необходимых библиотечных индексов. Авторские печатные экземпляры сборников высылаются заказными бандеролями участникам конференции на почтовые адреса, указанные в заявках. Электронный вариант, размещаемый на официальном сайте Агентства в течение 7 дней после проведения конференции, является полноценным аналогом печатного и имеет те же выходные данные.

Все участники конференции получат индивидуальные именные сертификаты.

Статьи, принятые к изданию публикуются на сайте www.elibrary.ru по договору № 297-05/2015 от 12 мая 2015г., в результате чего Ваша статья будет проиндексирована в системе **Российского индекса научного цитирования (РИНЦ)**.

**Организационный взнос за участие в конференции 130 руб./стр.
Минимальный объем 3 страницы.**

Полный перечень изданий, публикуемых Агентством международных исследований представлен на сайте <http://ami.im>



С уважением, Оргкомитет конференции

e-mail: conf@ami.im

<http://ami.im>

Тел. +79677883883 || +7 347 29 88 999

Научное издание

Международное научное периодическое издание по итогам
международной научно-практической конференции

НОВАЯ НАУКА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Подписано в печать 28.03.2017 г. Формат 60x84/16.

Усл. печ. л. 14,12. Тираж 500.

**Отпечатано в редакционно-издательском отделе
АГЕНТСТВА МЕЖДУНАРОДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
453000, г. Стерлитамак, ул. С. Щедрина 1г.**

<http://ami.im>

e-mail: info@ami.im

+7 347 29 88 999

АГЕНТСТВО МЕЖДУНАРОДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ИНН 0274 900 966

||

КПП 0274 01 001

||

ОГРН 115 028 000 06 50

<https://ami.im>

||

+79677883883

||

info@ami.im

Исх. N 22 -12/15 | 10.12.2015

РЕШЕНИЕ

1. С целью развития научно-исследовательской деятельности на территории РФ, ближнего и дальнего зарубежья принято решение о проведении на постоянной основе ежемесячных Международных научно-практических конференций:

- 1.1. 4 числа – Международной научно-практической конференции «Новая наука: теоретический и практический взгляд»
- 1.2. 8 числа – Международной научно-практической конференции «Новая наука: стратегии и вектор развития»
- 1.3. 12 числа – Международной научно-практической конференции «Новая наука: опыт, традиции, инновации»
- 1.4. 22 числа – Международной научно-практической конференции «Новая наука: от идеи к результату»
- 1.5. 26 числа – Международной научно-практической конференции «Новая наука: проблемы и перспективы»;
- 1.6. 30 числа – Международной научно-практической конференции «Новая наука: современное состояние и пути развития»

2. С целью развития научно-исследовательской деятельности на территории РФ, ближнего и дальнего зарубежья принято решение о проведении Международных научно-практических конференций:

- 2.1. 16 августа 2016г., 16 октября 2016г., 16 декабря 2016г. - Финансово-экономические аспекты международных интеграционных процессов
- 2.2. 16 сентября 2016г. и 16 ноября 2016г. - Психология и педагогика в образовательной и научной среде

3. Для подготовки и проведения Конференций утвердить состав организационного комитета в лице:

- 3.1. д.м.н. Ванесян А.С.
- 3.2. д.т.н., Закиров М.З.
- 3.3. к.п.н., Козырева О.А.
- 3.4. к.с.н. Мухамадеева З.Ф.
- 3.5. к.э.н. Сукиасян А.А.
- 3.6. DSc., PhD Terziev V.
- 3.7. д.и.н. Юсупов Р.Г.

4. Для подготовки и проведения Конференций утвердить состав секретариата конференции в лице:

- 4.1. Киреева М.В.
- 4.2. Ганеева Г.М.
- 4.3. Носков О.Б.

5. В недельный срок после каждой конференции подготовить отчет о ее проведении.

Директор ООО «АМИ»



Пилипчук И.Н.

АГЕНТСТВО МЕЖДУНАРОДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ИНН 0274 900 966

||

КПП 0274 01 001

||

ОГРН 115 028 000 06 50

<https://ami.im>

||

+79677883883

||

info@ami.im

Исх. N 116 - 03/17 | 28.03.2017

АКТ

по итогам Международной научно-практической конференции

НОВАЯ НАУКА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

состоявшейся 26 марта 2017 г.

1. Международную научно-практическую конференцию «Новая Наука: проблемы и перспективы» 26 марта 2017г. признать состоявшейся, а результаты положительными.
2. На конференцию было прислано 168 статей, из них, в результате проверки материалов, было отобрано 157 статей.
3. Участниками конференции стали 236 делегатов из России, Украины, Армении, Казахстана и Азербайджана

Директор ООО «АМИ»



Пилипчук И.Н.