

НОМЕР 95
ФЕВРАЛЬ, 2024



ИННОВАЦИИ.

НАУКА.

ОБРАЗОВАНИЕ

ЭЛЕКТРОННОЕ ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ИЗДАНИЕ



УДК 004.02:004.5:004.9

ББК 73+65.9+60.5

Э40

Э40 Научный электронный журнал «Инновации. Наука. Образование \ Отв. ред. Сафронов А.И. – Тольятти: – 2024.– № 74 (февраль).– 109 с.– URL: <http://innovjourn.ru>

Журнал публикует научные обзоры, статьи проблемного и научно-практического характера по техническим, педагогическим, химическим, экономическим, физико-математическим, социологическим, историческим, психологическим, философским, филологическим, юридическим наукам и архитектуре.

Все статьи журнала рецензируются.

Журнал индексируется в российских и международных базах цитирования: Elibrary, Research Bible, Google Scholar, Scientific Indexing Services и Polska bibliografia naukowa.

Договор с Elibrary: №185-03/2015 от 26.03.2015 г.

ISSN 2687-1068.

УДК 004.02:004.5:004.9

ББК 73+65.9+60.5

© Научный журнал «Инновации. Наука. Образование», 2015-2024



Содержание

Технические науки

Сатанцова С.Д.	
Дискретная схема управления механической системой	6
Tchinda Tane Jean Austin	
Green nanotechnology for renewable energy challenges	13
Сатанцова С.Д.	
Анализ крутильных колебаний, возникающих в трансмиссии от неравномерности работы двигателя	20
Harouna Ibrahim	
Android programming: programming mobile applications	25
Сатанцова С.Д., Иванкина О.П.	
Android programming: programming mobile applications	35
Петухова П.С.	
Современные технологии в процессе подбора и найма персонала	43

Педагогические науки

Мишенина А.С.	
Предупреждение типичных грамматических ошибок и затруднений обучающихся при подготовке к ОГЭ по русскому языку	50
Ильясова К.О., Кашапова Р.А.	
Вынужденные колебания автомобиля	55

Юридические науки

Бородин А.А.	
Некоторые вопросы нагрузки деятельности кассационных судов общей юрисдикции ..	63
Сейфат С.И.	
Корпоративная правоспособность и ее применение в сфере корпоративных правоотношений участников корпорации.....	70
Трушина Д.А.	
Правовая основа, сущность, функции и стадии осуществления прокурорского надзора на досудебных стадиях уголовного процесса в Российской Федерации	74
Лукьянов Н.В.	
К вопросу о прецеденте и его роли как источника права в различных странах мира	79
Лукьянов Н.В.	
Оценка прецедента как источника права в отечественной науке	87

Экономические науки

Воложанина В.Е., Кашапова Р.А.	
Развитие критического мышления студента финансового вуза.....	94



Психологические науки

Ковалева Л.А.
Взаимосвязь эмоционального интеллекта и мотивации профессиональной деятельности
сотрудников творческих профессий 103



Технические науки



Сатанцова Светлана Дмитриевна

Магистрант

Рязанский институт (филиал)

Московский политехнический университет

ДИСКРЕТНАЯ СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ МЕХАНИЧЕСКОЙ СИСТЕМОЙ

Аннотация. В статье рассматриваются вынужденные колебания механической системы с одной степенью свободы с линейным сопротивлением. Вынужденные колебания обусловлены одновременным действием кинематического и силового воздействий.

Ключевые слова: механическая система, функция отклика, единичный импульс, уровень движения системы.

Keywords: mechanical system, response function, unit pulse, system motion level.

Силовое действие есть компенсирующее воздействие на систему для уменьшения отклонений точечной массы системы от положения равновесия, вызываемых кинематическими воздействиями.

Механическая система состоит из массивного тела, пружины и демпфера.

Далее дано параллельное изложение общих положений и примера.

m - масса (кг), $m = 20$ кг

C - затухание (Нс/см), $C = 15$ Нс/см

k - жесткость (Н/см), $k = 40$ Н/см

Уравнение движения системы

$$m\ddot{y}(t) + c\dot{y}(t) + ky(t) = kx(t) + c\dot{x}(t),$$

где смещение основания как входной процесс и смещение массы как выходной процесс. Здесь $x(t)$ - исходное смещение основания относительно среднего положения основания, а $y(t)$ - выходное смещение тела относительно положения равновесия.

Дифференциальное уравнение второго порядка представим в виде

$$\left[1 + (T_1 + T_2)D + T_1T_2D^2\right]y(t) = \left[1 + (T_1 + T_2)D\right]x(t),$$



$$\text{где } T_1 + T_2 = \frac{c}{k}, \quad T_1 T_2 = \frac{m}{k}, \quad D = d/dt.$$

Решение линейного дифференциального уравнения можно записать в виде

$$y(t) = \int_0^{\infty} v(u)x(t-u)du,$$

где $v(u)$ - функция отклика на единичный импульс.

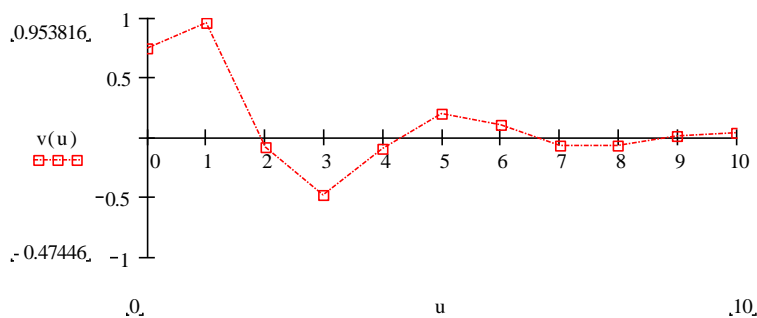
Функция отклика на единичный импульс равна

$$v(u) = \frac{1}{T_1 - T_2} \left[\frac{T_1}{T_2} e^{\frac{-u}{T_2}} - \frac{T_2}{T_1} e^{\frac{-u}{T_1}} \right]$$

и определена в системе Mathcad с использованием Symbolic calculation.

Частотная характеристика механической системы, вызванная импульсным смещением основания $x(t) = \delta(t)$, определяется трансформантой Фурье дифференциального уравнения. Функция отклика на единичный импульс находится применением обратного преобразования Фурье к частотной характеристике.

Для примера $T_1 = 0.188 + 0.682i$, $T_2 = 0.187 - 0.682i$ и график функции отклика на единичный импульс.



Непрерывная система, удовлетворяющая дифференциальному уравнению для скачкообразного входа, дискретно совпадает с динамической системой, описываемой разностным уравнением

$$(1 - S_1 B)(1 - S_2 B)y_t = (\beta_0 - \beta_1 B)x_{t-1},$$



где $S_1 = e^{\frac{-1}{T_1}}$, $S_2 = e^{\frac{-1}{T_2}}$, B - оператор сдвига назад $By_t = y_{t-1}$, а коэффициенты β_0 и β_1 определяются при подстановке линейного дискретного фильтра

$$y_t = \frac{1}{T_1 - T_2} \left[\frac{T_1(1 - S_2)}{1 - S_2 B} - \frac{T_2(1 - S_1)}{1 - S_1 B} \right] x_{t-1}$$

в разностное уравнение с последующим приравнением коэффициентов при одинаковых степенях B . В результате определяются

$$\beta_0 = \frac{1}{T_1 - T_2} [T_1(1 - S_2) - T_2(1 - S_1)],$$
$$\beta_1 = \frac{1}{T_1 - T_2} [T_1 S_1(1 - S_2) - T_2 S_2(1 - S_1)]$$

Для примера $S_1 = 0.141 + 0.673i$ $S_2 = 0.141 - 0.673i$
 $\beta_0 = 1.044$ $\beta_1 = -0.146$

Функции отклика на единичный скачок совпадающих непрерывной и дискретной систем соответственно равны

$$y(t) = 1 - \frac{T_1 e^{\frac{-t}{T_2}} - T_2 e^{\frac{-t}{T_1}}}{T_1 - T_2},$$

$$y_t = (S_1 + S_2)y_{t-1} - S_1 S_2 y_{t-2} + \beta_0 x_{t-1} - \beta_1 x_{t-2},$$

а для примера

$$y_t = 0.283 y_{t-1} - 0.472 y_{t-2} + 1.19$$

Отклик на скачкообразный вход совпадающих непрерывной и дискретной систем представ

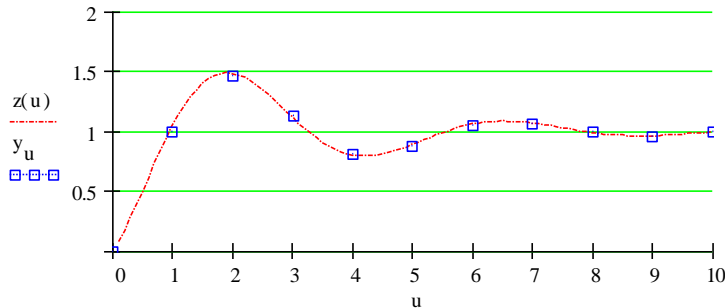
лен на графике.



$$y_0 := 0 \quad y_1 := 1$$

$$y_w := 0.283 \cdot y_{w-1} - 0.472 \cdot y_{w-2} + 1.19$$

$$z(u) := 1 - \frac{T_1 \cdot e^{-\frac{u}{T_2}} - T_2 \cdot e^{-\frac{u}{T_1}}}{T_1 - T_2}$$

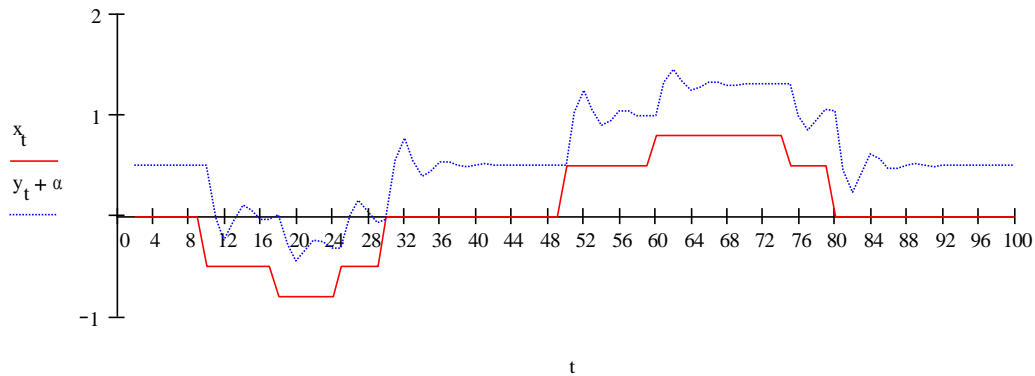


Для рассматриваемой механической системы на графике представлена реакция системы (y_t -смещение массы относительно основания) на входное возмущение (x_t -отклонение основания от нуля).

$$t := 2..100 \quad a := 0.5 \quad \delta := 0.3 \quad x1_t := (\Phi(t-30) - \Phi(t-10)) \cdot a + (\Phi(t-25) - \Phi(t-18)) \cdot \delta$$

$$x_t := x1_t + ((\Phi(t-50) - \Phi(t-80)) \cdot a + (\Phi(t-60) - \Phi(t-75)) \cdot \delta)$$

$$y_0 := 0 \quad y_1 := 0 \quad y_t := (S_1 + S_2) \cdot y_{t-1} - S_1 \cdot S_2 \cdot y_{t-2} + \beta_0 \cdot x_{t-1} - \beta_1 \cdot x_{t-2}$$



Рассмотрим ту же механическую систему с нагрузкой в виде скачкообразного воздействия силы $F(t)$

$$m\ddot{y}(t) + c\dot{y}(t) + ky(t) = F(t)$$

Применив для данного вида возмущения процедуры, аналогичные вышеизложенным, получим для скачкообразного воздействия силы $F(t)$ разностное уравнение



$$y_t = (S_1 + S_2)y_{t-1} - S_1S_2y_{t-2} + \gamma_0F_{t-1} - \gamma_1F_{t-2} ,$$

где $\gamma_0 = \frac{1}{k(T_1 - T_2)} [T_1(1 - S_1) - T_2(1 - S_2)]$,

$$\gamma_1 = \frac{1}{k(T_1 - T_2)} [T_1S_2(1 - S_1) - T_2S_1(1 - S_2)]$$

Для примера $\gamma_0 = 0.017$, $\gamma_1 = -0.013$

Задача регулирования заключается в поддержании выходной переменной y_t , подверженной возмущениям, максимально близко к номиналу - нулю.

Считаем, что возмущение x_t наблюдаемо до момента t . Для компенсации возможных отклонений выхода y_t используем регулирование с прямой связью. В качестве компенсирующего возмущения используется сила F_t .

Алгоритм регулирования представлен в программе.

Шаг 1. Находится прогноз Y для смещения массы от воздействия внешнего возмущения x_{t-1} , x_{t-2} и импульса силы F_{t-2} .

Шаг 2. Задаётся смещение массы y_t , которое косвенно определяет корректирующий импульс силы F_{t-1} .

Шаг 3. Вычисляется импульс силы F_{t-1} и организуется цикл.

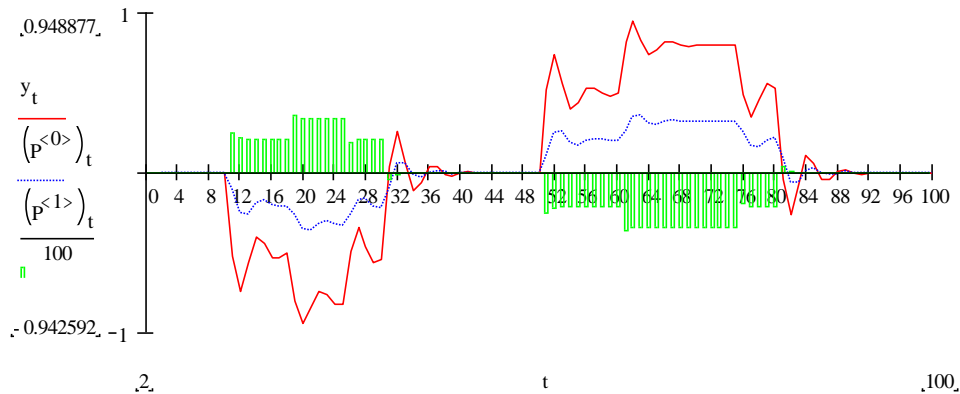
```

P := | for t ∈ 2.. 100
      | Y ← (S1 + S2)·yt-1 - S1·S2·yt-2 + β0·xt-1 - β1·xt-2 - γ1·Ft-2
      | yt ←  $\frac{(y_{t-1} + Y)}{5}$ 
      | Ft-1 ←  $\frac{1}{\gamma_0} [y_t - (S_1 + S_2) \cdot y_{t-1} + S_1 \cdot S_2 \cdot y_{t-2} - \beta_0 \cdot x_{t-1} + \beta_1 \cdot x_{t-2} + \gamma_1 \cdot F_{t-2}]$ 
      | Pt,0 ← yt
      | Pt,1 ← Ft-1
      | P
    
```



Данный алгоритм не имеет элементов оптимизации и иллюстрирует только саму процедуру регулирования.

Результаты представлены на графиках.



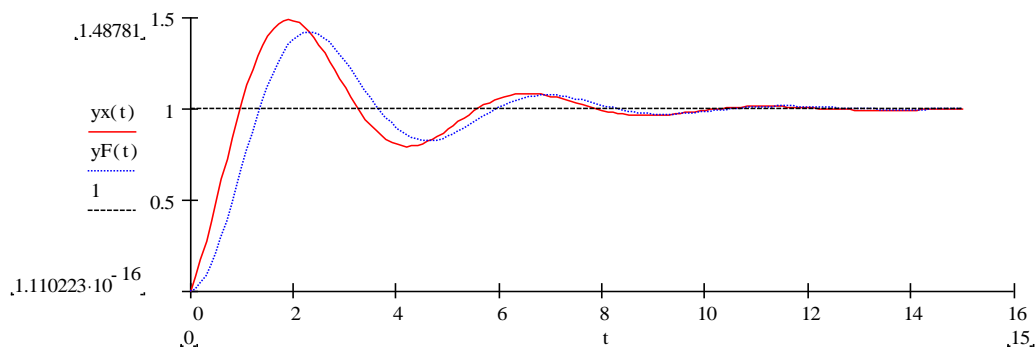
Сплошная линия есть отклик системы на входные возмущения без компенсирующих воздействий.

Пунктирная линия есть отклик системы на входные возмущения с учётом компенсирующих воздействий внутренних сил.

В виде гистограмм представлены последовательности импульсов компенсирующих сил.

Для данного примера и принятого алгоритма максимальное значение импульса силы равно $36H$.

Реакции механической системы на единичный скачок на входе от воздействия силы F_t и перемещения основания x_t представлены на графике.





Как видно из графика реакция системы на воздействие силы имеет запаздывание относительно реакции системы на перемещения основания. Поэтому, для учёта запаздывания, в разностное уравнение с нагрузкой в виде скачкообразного воздействия силы $F(t)$ необходимо ввести поправку, которая приводит к следующему разностному уравнению

$$y_t = (S_1 + S_2)y_{t-1} - S_1S_2y_{t-2} + \omega_0F_{t-1} - \omega_1F_{t-2} - \omega_2F_{t-3},$$

где
$$\omega_0 = \frac{1}{k(T_1 - T_2)} [T_1(1 - S_1^{1-c}) - T_2(1 - S_2^{1-c})],$$

$$\omega_1 = \frac{1}{k(T_1 - T_2)} [(S_1 + S_2)(T_1 - T_2) + T_2S_2^{1-c}(1 + S_1) - T_1S_1^{1-c}(1 + S_2)],$$

$$\omega_2 = \frac{S_1S_2}{k(T_1 - T_2)} [T_2(1 - S_2^{-c}) - T_1(1 - S_1^{-c})],$$

$$c = \frac{T_1T_2 * 2i}{T_1 - T_2} \left[\pi - \arctg \left(\frac{T_1 - T_2}{i * (T_1 + T_2)} \right) \right] - \frac{T_1T_2 \ln \left(\frac{T_2}{T_1} \right)}{T_2 - T_1}, \quad (i^2 = -1).$$

Для примера $c = 0.395$.

Литература:

- 1 Бутенин, Н.В. Курс теоретической механики: Учебник/ Я.Л. Лунц, Д.Р. Меркин., -Спб.: Лань, 2008. 736 с
- 2 Александров А.П., Соколинский В.Б. Прикладная теория и расчет ударных систем. – М.: Наука, 1969.
- 2 Артоболевский И.И. Теория механизмов. - М.: Наука, 1967.
- 3 Бабаков И.М. Теория колебаний. - М.: Наука, 1965.



Tchinda Tane Jean Austin

University of Douala

Faculty of science

GREEN NANOTECHNOLOGY FOR RENEWABLE ENERGY CHALLENGES

Abstract: Green Nanotechnology strives to design and implement nano materials and nano devices that exhibit minimal environmental impact. One of the great technological challenges in 21st century is the development of renewable energy technologies due to serious problems related with the production and use of energy. A new promising area of research grows rapidly which is called Nanotechnologies are considered nowadays one of the most recommended choices to solve this problem. This involves employing eco-friendly synthesis methods, utilizing renewable resources, and prioritizing energy efficiency. Unlike conventional nanotechnology, which may involve hazardous chemicals and energy-intensive processes, the green approach emphasizes the use of sustainable practices from the early stages of material design to manufacturing. Papers reviewed including theoretical and experimental works related with nanotechnology applications in solar, hydrogen, wind, biomass, geothermal and tidal energies. This review article does not cover in detail all the specific contributions from nanotechnology to the various sustainable energies, but in a broader way, it collects the most recent advances of nanotechnology to sustainable energy production, storage and use. For this review paper, solar, hydrogen and new generation batteries and supercapacitors are described as the most significant examples of the contributions of nanotechnology in the energy sector. The aim of this review article is to present some significant contributions from many research groups who are mainly unconnected and are working from different viewpoints, to find solutions to one of the great challenges of our time, i.e., the production and use of energy, without compromising our environment, from one of the most exciting and multidisciplinary fields, nanotechnology.

Keywords: Renewable energy resources, Green nanotechnology, Photovoltaics, Fuel cells, Nanobatteries, Supercapacitors, Hydrogen.

Ключевые слова: Возобновляемые источники энергии, зеленые нанотехнологии, фотоэлектрика, топливные элементы, нанобатареи, суперконденсаторы, Водород.



1. INTRODUCTION

Nowadays, particularly in a globe with finite resources, the existing economic development paradigm, which is predicated on continuously increasing resource consumption and pollutants emission, cannot be perpetuated. Pollution is produced as a result of developing and boosting industrial output, which leads to an adverse impact on the ecosystem and all aspects of human life. These circumstances have led to the concept of a “green economy” emerging that introduces the opportunity to change the way to manage the relationship between the economic and environmental spheres [1,2]. In this context, a concept known as “green nanotechnology” has also emerged which aims to use nanotechnology progress in engineering and materials science to produce energy efficient, environmentally sustainable products and processes, and commercially viable.

Nanotechnology has the potential to significantly reduce the impact of energy production, storage and use. Even if we are still far away from a truly sustainable energy system, the scientific community is looking at a further development of energy nanotechnologies. In fact, one of the 10 top-level themes of the VII Framework Program of the European Union (FP7) is energy. Accordingly, the research will be focussed on accelerating the development of cost-effective technologies for a more sustainable energy economy. As an example, the qualitative evolution of energy state for home and car applications by 21st century is show.

According to the “Roadmap Report Concerning the Use of Nanomaterials in the Energy Sector” from the 6th Framework Program, the most promising application fields for the energy conversion domain will be mainly focused on solar energy (mostly photovoltaic technology for local supply), hydrogen conversion and thermoelectric devices. This review provides an overview of the contribution of nanotechnology to the solar and the hydrogen economies and to sustainable ways to store energy as a step forward a more sustainable use of energy

2. EVOLUTION OF NANOTECHNOLOGY

The nano, one thousand millionths of a meter (10^{-9} m) comes from the Greek word ‘dwarf’. Although Feynman’s lecture introduced the excellent prospects of manipulating individual atoms, the Romans first used the conceptual inception of a nanoparticle in the fourth century in the famous Lycurgus cup (Freestone, Meeks, Sax, & Higgitt, 2007). Before Feynman introduced the concept of studying nanoparticles, Michael Faraday had already studied the unique optical and electronic properties of colloidal suspensions of “Ruby” gold in 1857 (Thompson, 2007).



Feynman demonstrated the ability of gold nanoparticles to produce different-colored solutions under certain lighting conditions. Later, it was a Japanese scientist, Norio Taniguchi, who became the first person to use the term ‘nanotechnology’ in 1974 (Sandhu, 2006), which was later familiarized in his book by Dr. K.E. Drexler in 1986 (Drexler, 1986).

He described the build-up of complex machines from individual atoms to produce nanostructures. Since then, nanotechnology has been commonly categorized in modern science.

The beginning of the 21st century experienced ever-growing interest in the emerging fields of nanotechnology (Bayda, Adeel, Tuccinardi, Cordani, & Rizzolio, 2020). Nanotechnology is one of the most promising technologies in today’s generation. The ability to convert the nanoscience theory to useful applications by observing, measuring, assembling, controlling and manufacturing matter at the nanometer scale has been well appreciated and utilized by many scientists.

Remarkable progress has been made in improving the traditional chemotherapy drugs for cancer treatment. Newly invented nanomaterials and miniaturization of nanotechnology allow the smaller and more efficient sensor device to be fitted into the patient’s body to monitor health, enabling doctors to personalize their treatment.

3. APPLICATION OF GREEN NANOTECHNOLOGY

3.1 Solar energy for electricity production: photovoltaic technology

PV solar cells are devices which produce electricity from the sun radiation by means of the photoelectric effect, i.e., the photons from light are converted into electrical current. Currently, PV market is based on silicon wafer-based solar cells (thick cells of around 150–300 nm made of crystalline silicon). This technology, classified as the first-generation of photovoltaic cells, accounts for more than 86% of the global solar cell market. The secondgeneration of photovoltaic materials is based on the introduction of thin film layers (1–2 nm) of semiconductor materials. More specifically, they use thin epitaxial deposits of semiconductors on lattice-matched wafers (see Fig. 3). These cells comprise around 90% of the market space but only a small segment of the global PV market. Unfortunately, although a lower manufacturing cost is achieved, it also involves low conversion efficiencies. The inclusion of nanoscale components in PV cells is a way to reduce some limitations. First, the ability to control the energy bandgap provides flexibility and inter-changeability. Second, nanostructured materials enhance the effective optical path and significantly decrease the probability of charge recombination. Fig. 4 shows the evolution of PV technology. The use of nanocrystal quantum dots [10], which are nanoparticles usually made of direct bandgap semiconductors, lead to thin



film solar cells based on a silicon or conductive transparent oxide (CTO), like indium-tin-oxide (ITO), substrate with a coating of nanocrystals. Quantum dots are efficient light emitters because they emit multiple electrons per solar photon, with different absorption and emission spectra depending on the particle size, thus notably raising the theoretical efficiency limit by adapting to the incoming light spectrum. Arthur J. Nozik reported in 1982 that “a single-threshold quantum-using device in which the excited carriers thermally equilibrate among themselves, but not with the environment, converts solar energy with an efficiency approaching that of an infinite-threshold device” [10]. Quantum well devices such as quantum dots, and quantum wires, as well as devices incorporating carbon nanotubes, are being studied for space applications with a potential efficiency up to 45%. Nowadays, conventional solar cells are mostly built on silicon. Because the cost of silicon keeps growing,

3.2 Hydrogen production

Although hydrogen production, storage and transformation into electricity are not new, we are still lacking efficient methods to use this light gas in a way that makes the future hydrogen economy viable. Renewable energy sources such as photovoltaic, wind, biomass, hydro-, and geothermal can provide clean and sustainable electricity. However, only around 5% of the commercial hydrogen production comes from renewable sources of energy, mostly through water electrolysis [28]. The production of hydrogen through the electrolysis of water and the use of that hydrogen in a fuel cell to produce electricity during times of low power production or peak demand, or the use of hydrogen in fuel cell vehicles are clean alternatives with efficiency higher than 70%. The problem is that it consumes a significant amount of electricity, which considerably increases its costs, thus avoiding its commercialization. Consequently, the future of hydrogen production is envisioned towards its direct production from renewable sources thus avoiding all, electrical, heat and mechanical losses. These include solar, thermal, wind energy, thermochemical cycles or biomass gasification. Besides these, water splitting by nanophotocatalysis [28–75], which has been described in the previous section, is one of the most promising and attractive methods for direct hydrogen generation from a primary renewable energy source both economically and technically [8,87]. Unfortunately, according to the Royal Society of Chemistry report aforementioned, the replacement of hydrocarbon-based hydrogen production processes by new, clean and sustainable new pathways is not expected before year 2035



3.3 hydrogen conversion: fuel cells

Different technologies have already been developed for hydrogen conversion. For example, hydrogen can be used both in engines and in fuel cells. Engines can burn hydrogen in the same manner as gasoline or natural gas, while fuel cells are electrochemical devices that transform the chemical energy of hydrogen into electricity. Since electrochemical reactions are more controlled and efficient than combustion at generating energy, fuel cells are among the most attractive and promising green technologies [109]. In a hydrogen fuel cell, hydrogen combines with oxygen without combustion in an electrochemical reaction (reverse of electrolysis) and produces direct current electricity. The main barriers to overcome are the high manufacturing costs due to the expensive materials used for the fabrication of electrodes (bipolar plates), electrolytes, membranes and catalysts (especially because of the platinum price). In this regard, the contribution of nanotechnology can be summarized as to considerably reduce the cost by improving the efficiency. More than 300 papers focused on nanotechnology applied to fuel cells have been published in 2008 in scientific journals, which points out the extraordinary impact of this subject [112]. PEMFC fuel cells have traditionally attracted the attention of the automobile industry for zero-emission vehicles, and power generation industries for both home and electronic applications. They are envisioned as clean and efficient energy systems, but there are two main components that prevent its commercialization, the high cost of Pt/support electrodes and the low performance of the membrane, mainly at high temperatures.

3.4 Sustainable electricity storage

Most of the active research in this field is currently focused on rechargeable lithium batteries. This market actually accounts for around 10 billion dollars per year. As compared with the aqueous batteries, the Li-ion chemistry leads to an increase of 100–150% on storage capability of energy per unit weight and volume. Nevertheless, some disadvantages arise, related to low energy and power density, large volume change on reaction, safety and costs. The aforesaid shortcomings can be reduced (or are being reduced) by the application of nanotechnology to the field of rechargeable batteries. Actively research in nanobatteries points out the use of nanomaterials for both the electrodes and the non-aqueous electrolyte.

Electrolyte conductivity increases up to six times by introducing nanoparticles of alumina, silicon or zirconium to non-aqueous liquid electrolytes. Most efforts have been focused on solid state electrolytes, solid polymer electrolytes (SPE). Poly(ethylene oxide)-based (PEO-based) SPE received most attention since PEO is safe, green and lead to flexible films. Nevertheless, polymers usually have low conductivity at room temperature and, depending on



SPE compositions, their interfacial activity and mechanical stability are not high enough. In this sense, nanocomposite polymer electrolytes could help in the fabrication of highly efficient, safe and green batteries. For example, the introduction of ceramic nanomaterials as separators in polymer electrolytes increases the electrical conductivity of these materials at room temperature from 10 to 100 times compared with the corresponding undispersed SPE system. TiO₂, Al₂O₃ and SiO₂ and S-ZrO₂ (sulphate-promoted superacid zirconia) have been used for this purpose, founding that the introduction of S-ZrO₂ led to the best performance [127]. Another example is the formation of a crystalline complex by dissolution of lithium salts (LiXF₆, being X phosphorus, tin or antimony) in low molecular mass and high polydispersity PEO. The crystalline structure of PEO makes the ionic conductivity. Moreover, the short chains and polydispersity of PEO cause a high defect concentration that considerably enhances this conductivity [127].

Finally, hybrid supercapacitors based on nanotechnology combine the advantages of Li-ion batteries with those typically found in EDLCs since they are composed by a negative electrode, which is a battery-like electrode acting as energy source, and a positive electrode made of carbon-based nanostructures, similar to that used in EDLCs, acting as power source. Both electrodes are in the same cell with an electrolyte, which could be either aqueous or organic. For the capacitor electrode, i.e., the positive one, nanomaterials, typically carbon nanotubes, can be used in the development of ultracapacitors that will have important uses for many walks of life – from communication to transportation – since they dramatically increase this surface area (i.e., up to 10³ m² /g of carbon). Regarding the negative electrode, the contribution of nanotechnology has defined two ways of research: (i) electrodes consisting on an inorganic nanomaterial capable of lithium intercalation in contact with water as electrolyte (i.e., Li₄Ti₅O₁₂), Fig. 7. Some examples of nanostructured carbon materials with different structures prepared via supramolecular templating and TEM image for nanostructured carbon thin films, similar to that described in Ref. [154]. E. Serrano et al. / Renewable and Sustainable Energy Reviews 13 (2009) 2373–2384 2381 and (ii) pseudocapacitive electrodes based on metal oxides nanomaterials. Consequently, their characteristics and alternatives are the same that already pointed out in batteries and supercapacitors. The main contributions of nanostructured materials in the near future to hybrid supercapacitors should focus on increasing the energy density of these devices.



4. CONCLUSION

The present work gives a comprehensive overview and understanding of nanotechnology applications in renewable energy field. For example, nanotechnology makes a huge revolution in the size and design of renewable energy devices utilized for energy conversion and storage, environmental monitoring, as well as green engineering of environmental friendly materials. Sustainable energy production, transformation and use are very much needed to maintain the readily and cheap access to energy to the growing and increasingly demanding world population while minimizing the impact on the environment. The novel multifunctional materials produced from the broad and multidisciplinary field that is nowadays called nanotechnology are critical to overcome some of the technological limitations of the various alternatives to the non-renewable energies. Thanks to better nanomaterials, PV solar cells are increasing their efficiency while reducing their manufacturing and electricity production costs at an unprecedented rate. Hydrogen production, storage and transformation into electricity in fuel cells are being benefited from more efficient catalysts for water splitting, better nanostructured materials for higher hydrogen adsorption capacity and cheaper simpler fuel cells.

References:

1. NRDC. Benchmarking Air Emissions of Utility Electric Generators in the Eastern U.S. <http://www.crest.org/clients/can/old/nrdc/chap3.htm> [accessed 2008].
2. Office of Technology Assessment. Studies of the environmental costs of electricity, OTA-ETI-134. Washington, DC: U.S. Government Printing Office; 1994. [3] Rowe RD, Lang CM, Chestnut LG, Latimer D, Rae D, Bernow SM, et al. ESEERCO. New York state environmental externalities cost study. New York: Oceana Publications; 1995.
3. Gilliam R. Revisiting the winning of the west. *Bull Sci Technol Soc* 2002;22:147–57.
4. Center for Renewable Energy and Sustainable Technology (CREST). A summary of recent studies on the health effects of air pollution. <http://www.crest.org/clients/can/old/alareport.htm> [accessed 2008].
5. EPA. EPA's Clean Air Power Initiative. <http://www.epa.gov/ardpublic/capihome/capi1.html> [accessed 2008]. [7] Union of Concerned Scientists-USA. Environmental impacts of renewable energy technologies. <http://www.ucsusa.org/energy/brief.renimpacts.html> [accessed 2008].
6. RSC. Chemical science priorities for sustainable energy solutions; 2005. [9] IEA, OECD. Renewables in global energy supply: an IEA facts sheet; 200



Сатанцова Светлана Дмитриевна

Магистрант

Рязанский институт (филиал)

Московский политехнический университет

АНАЛИЗ КРУТИЛЬНЫХ КОЛЕБАНИЙ, ВОЗНИКАЮЩИХ В ТРАНСМИССИИ ОТ НЕРАВНОМЕРНОСТИ РАБОТЫ ДВИГАТЕЛЯ

Аннотация: В статье рассматривается методика проведения анализа крутильных колебаний методами математического моделирования в трансмиссии машин с силовой установкой в виде двигателя внутреннего сгорания.

Ключевые слова: крутильные колебания, трансмиссия, неравномерность работы двигателя, динамическая модель, дифференциальные уравнения.

Key words: torsional vibrations, transmission, uneven engine operation, dynamic model, differential equations.

Крутильные колебания, возникающие в трансмиссиях машин и механизмов, существенно влияют на их долговечность и безотказность в работе. Особенно важно выявить резонансные области на стадии проектирования машины и разработать мероприятия по снижению их вредного влияния на конструкцию в целом. Эта задача может быть решена методами математического моделирования с применением компьютерных технологий, позволяющей прогнозировать возникновение крутильных колебаний в различных вариантах конструктивного исполнения трансмиссии.

Картофелеуборочный комбайн представляет собой машину с достаточно сложной трансмиссией, приводящей в действие шнеки, элеваторы и другие рабочие органы. В связи с этим этот он и был взят в качестве объекта исследования для анализа крутильных колебаний.

Дифференциальные уравнения крутильных колебаний валов составлены на примере трансмиссии картофелеуборочного комбайна КПК –2-01, поскольку она представляет собой многомассовую крутильно-колебательную систему, состоящую из нескольких масс с внутренним и внешним трением, а также упругих валов.

Рабочие органы комбайна получают энергию от двигателя внутреннего сгорания тягача через вал отбора мощности и приводные валы. Рабочими органами являются: шнеки Ш1, Ш2, Ш3; основной элеватор ЭО; второй элеватор ЭВ, ковшовый элеватор ЭК; транспортер переборщик ТП; горка задняя ГЗ.

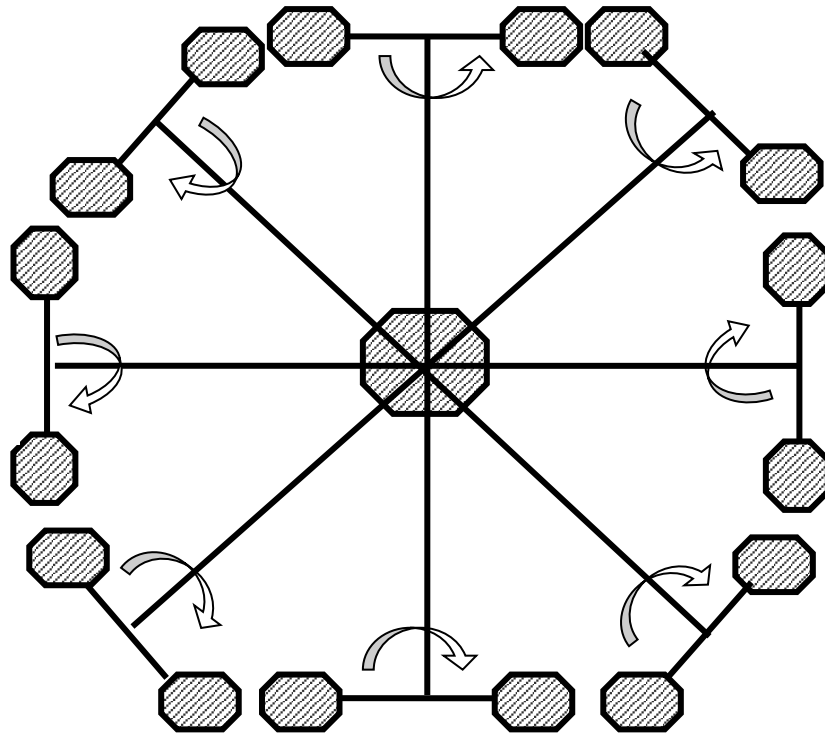


Рисунок 1 – Динамическая модель трансмиссии комбайна КПК –2-01

На рисунке 1 показана динамическая модель трансмиссии картофелеуборочного комбайна, которая состоит из сосредоточенных маховых масс, соединенных с двигателем тягача безинерционными упругими элементами, моделирующими передаточные механизмы.

Уравнения крутильных колебаний трансмиссии картофелеуборочного комбайна составим в форме уравнений Лагранжа второго рода [1]

$$\frac{d}{dt} \left(\frac{\partial T}{\partial \dot{\phi}_S} \right) - \frac{\partial T}{\partial \phi_S} = - \frac{\partial \Pi}{\partial \phi_S} - \frac{\partial \Phi}{\partial \phi_S} + Q_S, \quad S = 1, 2, \dots, 8. \quad (1)$$

где ϕ_S – обобщенные координаты системы;

T и Π – кинетическая и потенциальная энергии системы;

Φ – диссипативная функция Релея;



Q_S – обобщенные возмущающие силы системы;

S – число степеней свободы системы.

Кинетическая энергия системы равна сумме кинетических энергий её инерционных элементов, т.е.

$$T = \frac{1}{2} \sum_{S=0}^8 I_{0S} \dot{\phi}_S^2, \quad (2)$$

где I_{0S} – момент инерции S -ого инерционного элемента, приведенный к коленчатому валу двигателя.

Потенциальная энергия упругих элементов равна

$$\Pi = \frac{1}{2} \sum_{S=1}^8 C_{0S} (\phi_0 - \phi_S)^2, \quad (3)$$

где C_{0S} – жесткости передаточных механизмов.

Диссипативная функция Релея рассматриваемой системы имеет вид

$$\Phi = \frac{1}{2} \sum_{S=1}^8 b_{0S} (\dot{\phi}_0 - \dot{\phi}_S)^2, \quad (4)$$

где b_{0S} – коэффициенты сопротивления передаточных механизмов.

При определении обобщенных сил Q_S учтем, что возмущающими силами системы являются движущие силы, приводящиеся к движущему моменту M_D , приложенному к коленчатому валу двигателя, и возмущающие силы, вызванные неравномерностью работы двигателя.

Зависимость движущего момента от параметров движения определяется внешней скоростной характеристикой двигателя и в приведенных обобщенных координатах для двигателя Д – 240 имеет вид

$$M_D = 161,2 + 1,9\dot{\phi}_0 - 0,006 \{\dot{\phi}_0^2\}.$$

Для расчета параметров колебаний в трансмиссии, возбуждаемых неравномерностью работы двигателя, достаточной характеристикой воздействия является спектральный состав крутящего момента коленчатого вала двигателя. Крутящий момент двигателя представляет собой периодическую функцию, которая может быть разложена в ряд Фурье и представлена как сумма бесконечного числа отдельных моментов изменяющихся по гармоническому закону с частотами, кратными низшей частоте суммарного момента [2].

Используя методику определения амплитуд гармонических составляющих возмущающего крутящего момента двигателя, изложенную в [3], найдем

$$M_B = 54,3 \sin(2\dot{\phi}_0 t) + 75,2 \sin(4\dot{\phi}_0 t).$$



Следовательно, для четырехцилиндрового четырехтактного рядного двигателя крутящий момент на коленчатом валу двигателя в обобщенных координатах имеет вид

$$M_0 = M_D + M_B = 161,2 + 1,9\dot{\phi}_0 - 0,006 \{ \dot{\phi}_0^2 + 54,3\sin(2\dot{\phi}_0 t) + 75,2\sin(4\dot{\phi}_0 t) \}. \quad (5)$$

Тогда на рабочие органы комбайна передается момент

$$M_S = M_0 i_{0S}, \quad (6)$$

где i_{0S} – передаточное число трансмиссии, $S = 1,2,\dots,8$.

Подставляя в уравнения Лагранжа второго рода (1) найденные кинетическую энергию системы (2), потенциальную энергию (3), диссипативную функцию Релея (4) и обобщенные возмущающие силы (5) с учетом уравнения (6), получим дифференциальные уравнения крутильных колебаний трансмиссии комбайна

$$I_0 \ddot{\phi}_0 + b_{01}(\dot{\phi}_0 - \dot{\phi}_1) + b_{03}(\dot{\phi}_0 - \dot{\phi}_3) + b_{04}(\dot{\phi}_0 - \dot{\phi}_4) + b_{05}(\dot{\phi}_0 - \dot{\phi}_5) + b_{06}(\dot{\phi}_0 - \dot{\phi}_6) + b_{07}(\dot{\phi}_0 - \dot{\phi}_7) + b_{08}(\dot{\phi}_0 - \dot{\phi}_8) + C_{01}(\phi_0 - \phi_1) + C_{03}(\phi_0 - \phi_3) + C_{04}(\phi_0 - \phi_4) + C_{05}(\phi_0 - \phi_5) + C_{06}(\phi_0 - \phi_6) + C_{07}(\phi_0 - \phi_7) + C_{08}(\phi_0 - \phi_8) = 161,2 + 1,9\dot{\phi}_0 - 0,006 \{ \dot{\phi}_0^2 + 54,2\sin(\dot{\phi}_0 t) + 75,3\sin(\dot{\phi}_0 t) \};$$

$$I_{01} \ddot{\phi}_1 + b_{01}(\dot{\phi}_1 - \dot{\phi}_0) + C_{01}(\phi_1 - \phi_0) = 374,3 + 4,4\dot{\phi}_1 - 0,014 \{ \dot{\phi}_1^2 + 125,4\sin(2\dot{\phi}_1 t) + 174\sin(4\dot{\phi}_1 t) \};$$

$$I_{02} \ddot{\phi}_2 + b_{02}(\dot{\phi}_2 - \dot{\phi}_{01}) + C_{02}(\phi_2 - \phi_0) = 374,3 + 4,4\dot{\phi}_2 - 0,014 \{ \dot{\phi}_2^2 + 125,4\sin(2\dot{\phi}_2 t) + 174\sin(4\dot{\phi}_2 t) \};$$

$$I_{03} \ddot{\phi}_3 + b_{03}(\dot{\phi}_3 - \dot{\phi}_0) + C_{03}(\phi_3 - \phi_0) = 900 + 10,6\dot{\phi}_3 - 0,03 \{ \dot{\phi}_3^2 + 301,3\sin(2\dot{\phi}_3 t) + 418,5\sin(4\dot{\phi}_3 t) \};$$

$$I_{04} \ddot{\phi}_4 + b_{04}(\dot{\phi}_4 - \dot{\phi}_0) + C_{04}(\phi_4 - \phi_0) = 374,3 + 4,4\dot{\phi}_4 - 0,014 \{ \dot{\phi}_4^2 + 125,4\sin(2\dot{\phi}_4 t) + 174\sin(4\dot{\phi}_4 t) \};$$

$$I_{05} \ddot{\phi}_5 + b_{05}(\dot{\phi}_5 - \dot{\phi}_0) + C_{05}(\phi_5 - \phi_0) = 900 + 10,6\dot{\phi}_5 - 0,03 \{ \dot{\phi}_5^2 + 301,3\sin(2\dot{\phi}_5 t) + 418,5\sin(4\dot{\phi}_5 t) \};$$

$$I_{06} \ddot{\phi}_6 + b_{06}(\dot{\phi}_6 - \dot{\phi}_0) + C_{06}(\phi_6 - \phi_0) = 1690 + 20,6\dot{\phi}_6 - 0,06 \{ \dot{\phi}_6^2 + 585,4\sin(2\dot{\phi}_6 t) + 813\sin(4\dot{\phi}_6 t) \};$$

$$I_{07} \ddot{\phi}_7 + b_{07}(\dot{\phi}_7 - \dot{\phi}_0) + C_{07}(\phi_7 - \phi_0) = 2692 + 31,7\dot{\phi}_7 - 0,1\dot{\phi}_7^2 + 901,8\sin(2\dot{\phi}_7 t) + 1252,5\sin(4\dot{\phi}_7 t);$$

$$I_{08} \ddot{\phi}_8 + b_{08}(\dot{\phi}_8 - \dot{\phi}_0) + C_{08}(\phi_8 - \phi_0) = 661 + 7,8\dot{\phi}_8 - 0,025 \{ \dot{\phi}_8^2 + 221,4\sin(2\dot{\phi}_8 t) + 307,5\sin(4\dot{\phi}_8 t) \};$$

Полученные уравнения описывают крутильные колебания передаточных механизмов трансмиссии, возбуждаемые неравномерностью работы двигателя, и



позволяют исследовать их виброн нагруженность при различных вариантах их конструктивного исполнения.

Литература:

- 1 Лойцянский Л.Г., Лурье А.И. Курс теоретической механики. Т.2. –М.: Наука, 1983.
- 2 Тольский В.Е. Колебания силового агрегата двигателя. –М.: Машиностроение, 1976.
- 3 Гришкевич А.И. Проектирование трансмиссий автомобилей. Справочник. –М.: Машиностроение, 1984.



Harouna Ibrahim

IUC: University Institute of the Coast in Douala

Computer Engineering :Software and Network Engineering

ANDROID PROGRAMMING: PROGRAMMING MOBILE APPLICATIONS

Annotation:

I- Definition and Origin of Android Programming I-1 Definition

Also called Mobile Programming, the development of mobile applications has experienced growing expansion in recent years, supported by the explosion of new technological platforms (tablet, connected watch, smartphone, etc.). Mobile development is defined by the creation and distribution of portable applications, intended for businesses or individuals, in compliance with a strict reliability and security charter.

Key words: android programming, programming mobile applications.

Ключевые слова: программирование на Android, программирование мобильных приложений.

II- History of Android Programming and its Evolution

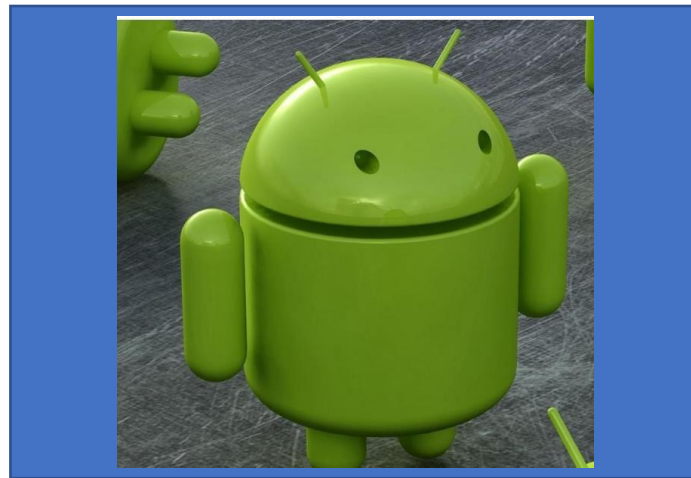
Android owes its name to the startup eponymous company specializing in the development of mobile applications acquired by Google in August 2005¹⁵, a name itself coming from “android» which designates a robot built in the image of a human being. The software, which had been nicknamed gPhone by market rumors and which according to Andy Rubin (one of its designers) was initially intended to be an operating system for camera 16, was offered free of charge and left freely modifiable by mobile phone manufacturers, which facilitated its adoption.

If I tell you “Android”, a large majority of you will say “Google”. You are right, at the moment, but the story begins well before the arrival of the Mountain View firm on the operating system. Indeed, it all started with an American company called Android, founded in 2003.

This It was then bought by Google two years later (in 2005). The primary objective was to develop an operating system that would allow the user to interact with it. You may already know this, but in the past, each manufacturer developed its own embedded system. From then on, it was impossible to design an application compatible on all devices, not even to mention the



development libraries provided which were restricted so that the manufacturing secrets of the brands were not disclosed.



Picture 1:Android Robot

In addition, it is associated with a large set of open-source libraries that have also proven themselves, namely OpenGL for managing 2D images and 3D environments, WebKit which is used for the internet browser supplied with Android (and which was used to develop Google Chrome, the new version of Opera or Safari), but also SQL Lite for database management. We will only mention these three, but there are many others (FreeType, SSL, Surface Manager, Media Framework, System C library, etc.).

Evolution

- Born in 2004, bought by Google in 2005, version 1.5 published in 2007
- Many versions since. We are at version 14 (August 2022) and API 34. Version 14 is the number for the general public, and the API versions are for developers. Examples:

- Android 4.1 JellyBean = API 16,
- Android 7.0 Nougat = API 24,
- Android 13 Tiramisu = API 33
- Android 14 UpsideDownCake = API 34

An API (Application Programming Interface) is a set of class libraries for programming applications. Its version number is linked to its possibilities

The second advantage of the Android system is that it is scalable. As it is an open system, it is easily portable from one device to another: on our smartphones, our tablets, but also on other everyday electronic devices and even our vehicles.



Furthermore, its very operation ensures the possibility of combining functionalities, the proof is with Google services, or the combination of the camera with geolocation for example, to define places associated with your photos.

Each API provides additional functionality. There is backward compatibility. Some features become deprecated over time, but generally remain available.

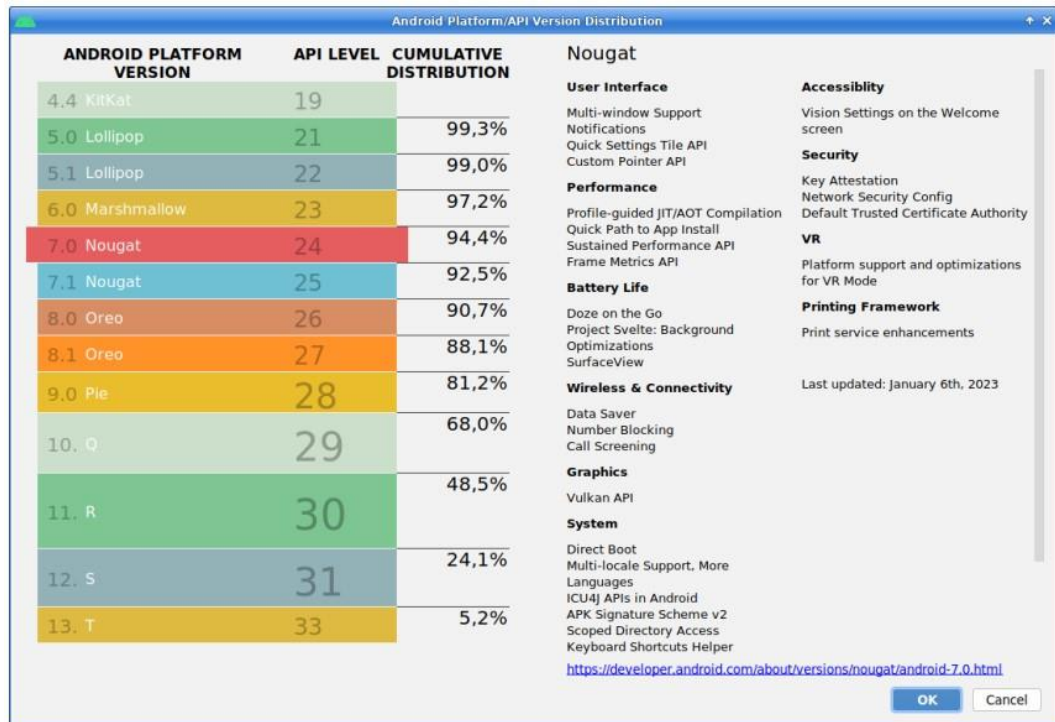


Image 2: Android distribution

III- Advantage of Android Programming and its limitations

Android app development has many benefits apart from the speed, scalability, and performance factors it offers. Android, being free and an open platform, provides the complete software stack for software development, including all key mobile applications, middleware and the operating system. Android development is very popular, securing over 80% of the global market share. One of the main reasons why businesses choose to go with Android apps is that they are relatively cheaper, have a greater reach among users, and require significantly lower investments.



If you are looking to build an Android app from scratch, then hire Indian developers. The country is a good source of talented and skilled developers who provide quality work at good rates.

However, there are pros and cons to this:

Let's look at the benefits first:

1) Knowledge of new tools

Most developers worth their salt are aware of all the latest tools and trends in mobile app development. They not only know how to use templates to create world-class applications, but they can also create their own templates and create applications according to their clients' demands. 2) Knowledge of different approaches to creating applications

A number of professional approaches can be used to create applications. Hiring an Indian developer would be a good idea as you can easily find someone who knows these approaches. These would most certainly give you an edge over the competition. It is important to hire expert professionals for the work because if you want to debug the application in future, it would be easy to work with the codes written by professionals, as compared to those written by an average developer.

3) Always eager to showcase their work

You can trust a development agency that is ready to showcase their work on the platform you prefer to see it on. They are also ready to show that they have met customer requirements. This way you will be able to judge their work, and whether they will be able to deliver, and as they advertised.

4) Flexibility to work with other operating systems

Hiring qualified Android developers in India would solve a problem for you forever – you enjoy the flexibility of platforms, the developers are competent enough to work on different operating systems. This can be a useful quality when you want the developer to extend your app to the iOS platform in the future.

5) You can develop challenging applications

If you're looking to create a rich, engaging app with an attractive and functionally smooth user interface, this isn't something everyone can do. Highly skilled people can only perform complex processes. You can easily get such developers from the country.

6) Knowledge of the Open Source platform



You may know that Android is open source, and with this feature, developers get the resilience to build apps that meet specific customer needs. You are in control of the project, from start to finish.

7) A plethora of established organizations

It is important to hire your Android developer from an established organization. They are trained to understand business needs, so they can provide input into application design and suggest improvisations that would bring positive results. You can also trust them to come up with innovative approaches that might even set the trend.

You can hire an Android developer team if you have the following requirements:

- When you have a limited budget and can't hire an in-house team
- If your project requires expertise that exceeds the capabilities of the current team
- If your company is looking for specific skills missing from your current team
- If you are a developer yourself, are already busy with a project, and are currently looking for developers due to lack of time to devote to a new project
- Startups looking for a strong presence in the market and wishing to make a strong entry
- If you are going to start your own agency to outsource developers, to increase your credibility.

The inconvenients

1) Quality problems

Quality issues could be a serious concern. There may be discrepancies in what some agencies advertise and what they actually offer. Therefore, it is very important to maintain communication standards so that there is no confusion later.

2) No direct control

You have no direct control over the outcome. The agency would have its own set of rules for managing a project, and they may not share them with you.

3) Lack of understanding of business requirements

Not all companies offer developers who understand the business side of the application. They may have their own ideas that might go against what the client company is looking for. Again, it becomes imperative that the client business clearly communicates their needs, so that the developer understands their business requirements.



IV- How Android Programming Works with Kotlin

Kotlin allows you to develop healthier programs than in Java. For example, Kotlin requires each method call to be checked against object variables that may be null, which avoids NullPointerExceptions.

Kotlin does not replace serious analysis and rigorous programming. Kotlin only allows you to avoid getting trapped with gross bugs. It is relatively difficult to learn Kotlin. Its syntax is particularly abbreviated, e.g.: implicit definition of member variables from the constructor, implicit definition and call of setters/getters, connection between views and member variables of a graphical interface class, use of lambdas, etc. The whole thing is not always very readable. We will learn the concepts little by little, using examples.

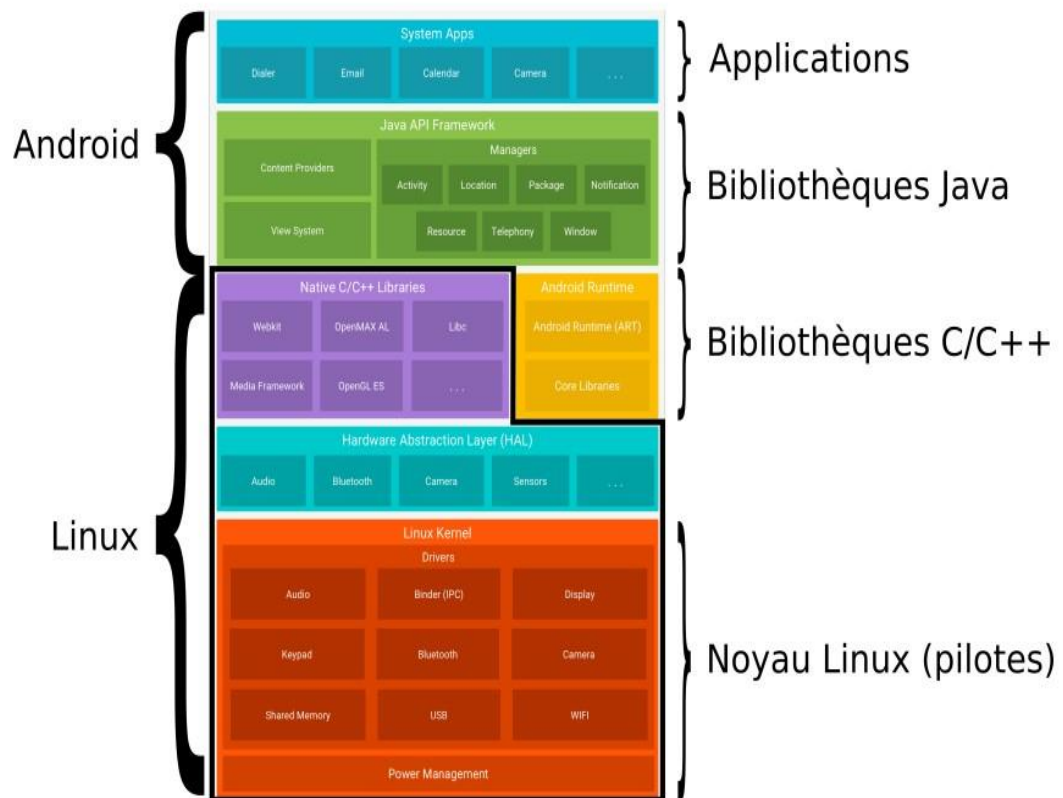


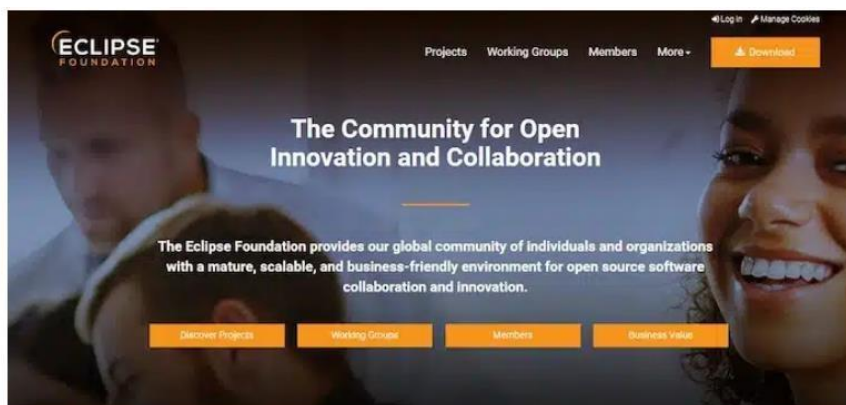
Image: Android constituents

V- Example of Android Programming Tools and their Developments

To bring your project to life, you need Android app creation software. That's good, we have 13 Tools for you!



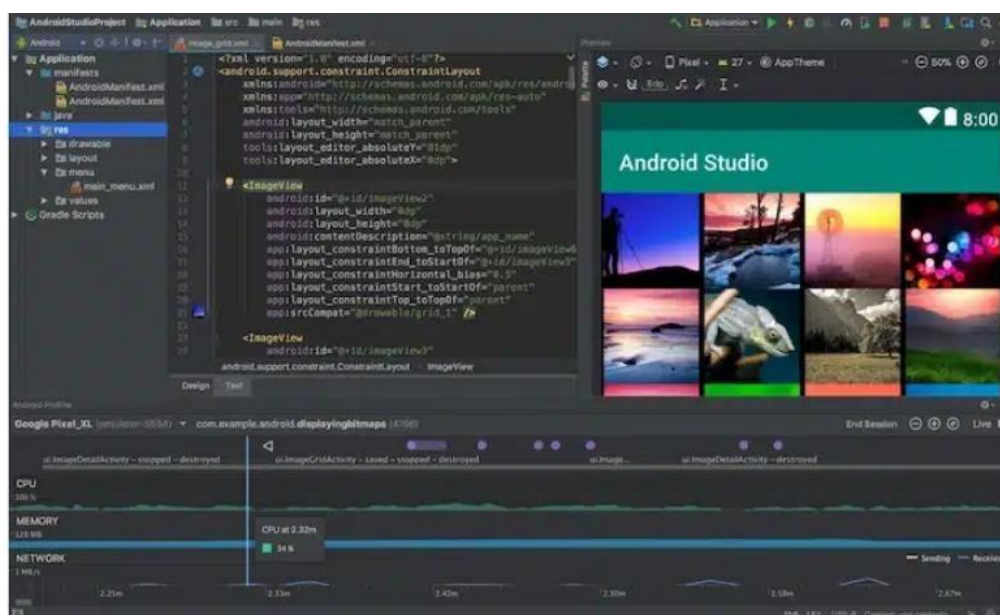
1. Eclipse



Eclipse is the first software used to create Android applications. Even though Google no longer offers support for this IDE, it remains popular with many developers.

It has a separate code base environment and a set of tools to customize your app. Using modules, you can structure your application or limit access to the execution of certain functions.

2. Android Studio



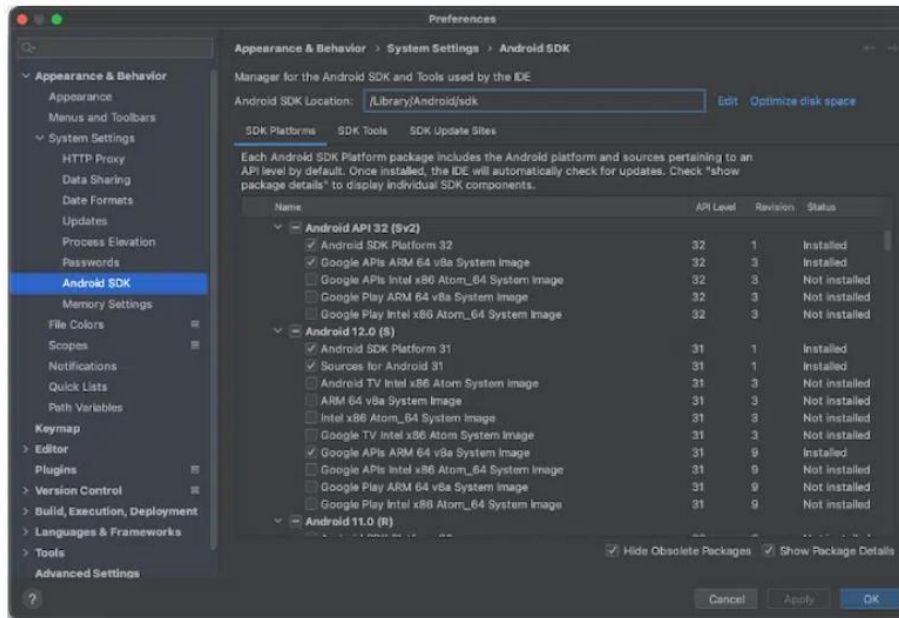
Android Studio allows you to modify code, repair and test your app, all in an intuitive, easy-to-use interface.

Its code manager helps you work quickly and efficiently, with advanced execution, refactoring, and code review features. As you code, Android Studio recommends structures suitable for your project, which you can easily integrate by pressing the “Tab” key.



The emulator of this Android app creation software presents and launches your apps faster than a phone. This helps you model and test your features in just a few clicks. You also save time and costs.

3. Android SDK



Android SDK is a feature-rich component of Android Studio for writing, optimizing, and testing your application codebases.

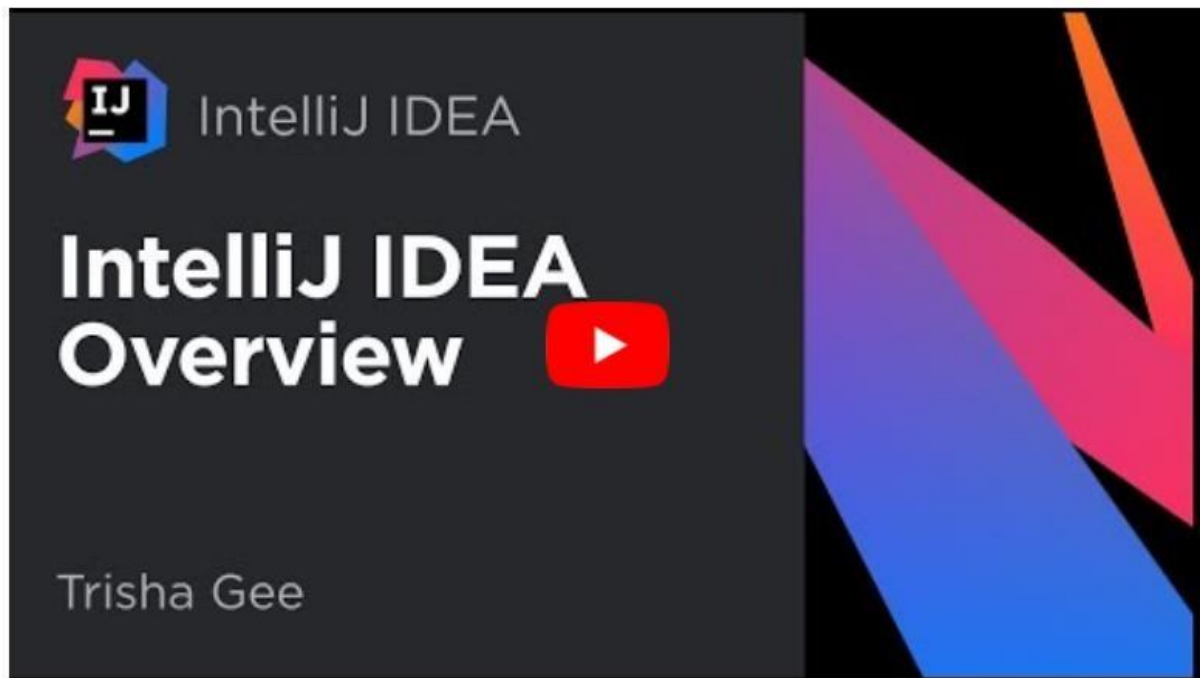
The Android SDK allows you to download maps of more than 190 countries in more than 60 dialects which will be accessible even without an Internet connection. Perfect for users traveling to areas with poor network coverage!

You also have Android Debug Bridge (ADB) to connect your application to the emulator and run it while testing the modules.

4. IntelliJ IDEA

IntelliJ IDEA is an Android app building software that aims to improve developer productivity. It helps you with code completion, static code analysis, refactorings and selfmanagement of all tasks.

IntelliJ IDEA remains a cross-platform IDE, which facilitates the development of apps on both Windows and macOS machines. Additionally, it supports various languages like Java, Kotlin, and Scala, which you can compile into the bytecode of the JVM.



5. RAD Studio
6. Unity 3D
7. GameMaker:Studio
8. Unreal Engine
9. AVDManager
10. Firebase
11. Genymotion
12. LeakCanary
13. Stetho

CONCLUSION

As a conclusion, it was a question for us to present what it is: Android programming as a set of software which serves as an interface between the hardware (the components of the phone, a tablet, etc.) and the application software (those that you will develop). We are aware that the majority of people on the planet use Android phones, which justifies the importance and urgency in this area. For this it will be necessary to focus on a Tools especially according to the needs of the programmer. THE question that must be asked now is at the level of Computer programming. Could man do without the computer with the son of time?

References:

1. What is mobile development? -ECE



2. The whole history and timeline of Android (phonandroid.com)
3. Android - Wikipedia (wikipedia.org)
4. Android Developers from India: Pros and Cons | Software Developer India
(software-developer-india.com)
5. 13 Android application creation software - Codeur Blog



Сатанцова Светлана Дмитриевна

Магистрант

Рязанский институт

(филиал) Московского политехнического университета

Иванкина Ольга Петровна

Р.т.н., доцент

Рязанский институт (филиал) Московского политехнического университета

ВЫНУЖДЕННЫЕ КОЛЕБАНИЯ АВТОМОБИЛЯ

Аннотация: В статье рассматривается методика проведения анализа крутильных колебаний методами математического моделирования в трансмиссии машин с силовой установкой в виде двигателя внутреннего сгорания.

Ключевые слова: крутильные колебания, трансмиссия, неравномерность работы двигателя, динамическая модель, дифференциальные уравнения.

Key words: torsional vibrations, transmission, uneven engine operation, dynamic model, differential equations.

Рассмотрим колебания автомобиля, который движется в течение достаточно большого промежутка времени по статически однородному участку дороги. При этом возбуждения от микро профиля дороги представляет собой стационарный случайный процесс.

При выборе расчетной модели введем следующие допущения:

1. Автомобиль симметричен относительно продольной плоскости, поэтому рассмотрим плоскую модель (рисунок1).
2. Поддрессоренные и неподдрессоренные массы представляют собой недеформированные тела.
3. Силы упругости, действующие в системе, пропорциональны деформации упругих элементов (шин, подвески автомобиля).
4. Силы сопротивления пропорциональны первой степени скорости смещения масс.
5. Профиль дороги описывается уравнением [3],



$$h = h_0 \left(1 - \cos \left(\frac{2\pi \cdot x}{l_0} \right) \right),$$

где $x = vt$ (v - скорость движения автомобиля).

Рассматриваемая система совершает сложное движение, представляющее собой результат наложения свободных и вынужденных колебаний. Для исследования движения выберем декартову OXY систему координат жестко связанную с рамой автомобиля, начало системы поместим в центре тяжести автомобиля. Положение системы определяется однозначно обобщенными координатами: y_1, y_2 - вертикальные перемещения неподдресоренных масс соответственно переднего и заднего мостов автомобиля; y_3 - вертикальные перемещения поддресоренных масс автомобиля, φ - угловое перемещение рамы автомобиля (рисунок 1).

Уравнения колебаний автомобиля составим в форме уравнений Лагранжа второго рода

$$\frac{d}{dt} \left(\frac{\partial T}{\partial \dot{q}_i} \right) - \frac{\partial T}{\partial q_i} = - \frac{\partial \Pi}{\partial q_i} - \frac{\partial \Phi}{\partial \dot{q}_i} \quad (1)$$

где T и Π – кинетическая и потенциальная энергии системы; Φ – диссипативная функция Релея; q_i - обобщенные координаты системы; $i = 1, 2, 3, 4$ – число степеней свободы, рассматриваемой динамической системы.

Для рассматриваемой динамической модели кинетическая энергия колебаний имеет вид

$$T = \frac{1}{2} (m_3 + m_4) v^2 + \frac{1}{2} I_0 \dot{\varphi}^2 + \frac{1}{2} m_2 \dot{y}_2^2 + \frac{1}{2} (m_3 + m_4) \dot{y}_3^2, \quad (2)$$

где m_1 и m_2 - неподдресоренные массы автомобиля (массы переднего и заднего мостов); m_3 – снаряженная масса автомобиля; m_4 - масса груза (картофельный ворох); I_0 - момент инерции относительно центральной поперечной оси; v - скорость движения автомобиля

$$\text{Потенциальная энергия деформации упругих элементов} \Pi = \frac{c_{1ш}}{2} (y_1 - h_1)^2 + \frac{c_{2ш}}{2} (y_2 - h_2)^2 + \frac{c_{1p}}{2} (y_3 + \varphi \cdot l_1 - y_1)^2 + \frac{c_{2p}}{2} (y_3 - \varphi \cdot l_2 - y_2)^2. \quad (3)$$

где $c_{1ш}, c_{2ш}, c_{1p}, c_{2p}$ - жесткости шин и подвески автомобиля переднего и заднего мостов; h_1 и h_2 - профиль дороги соответственно под передним и задним колесами автомобиля.

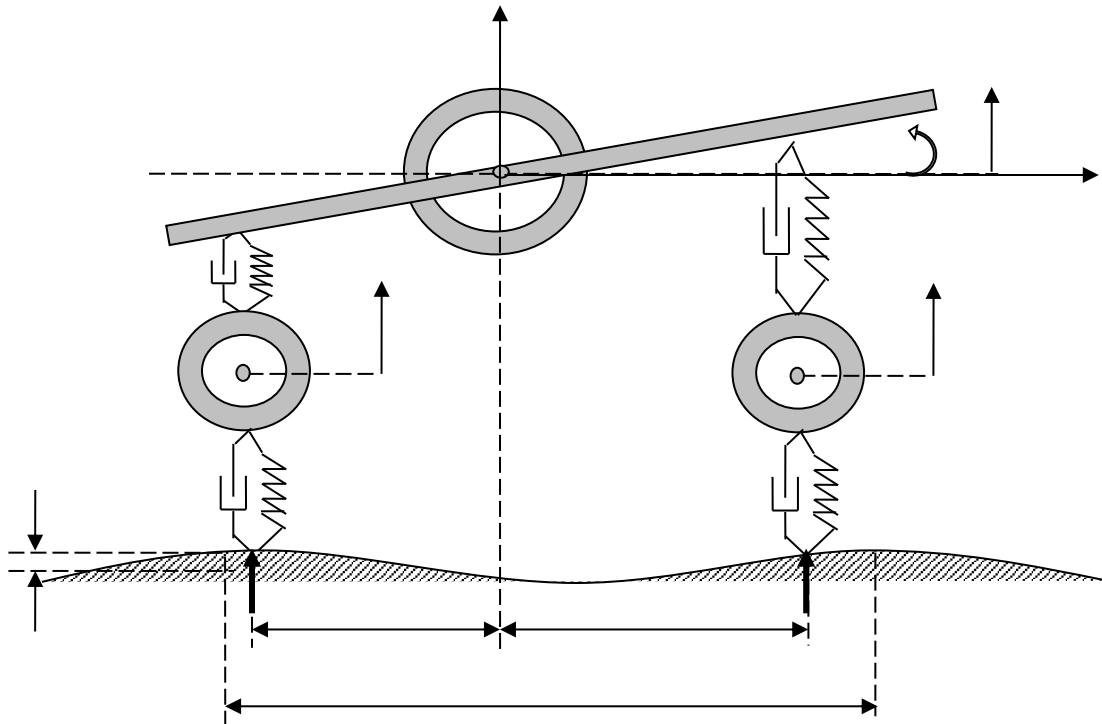


Рис. 1. Расчетная модель колебаний автомобиля при

Учитывая, что положение автомобиля на дороге определяется координатой $x = vt$, а расстояние между осями машины $L = l_1 + l_2$, получаем

$$\begin{aligned} h_1 &= h_0 \left(1 - \cos \left(\frac{2\pi \cdot v \cdot t}{l_0} \right) \right), \\ h_2 &= h_0 \left(1 - \cos \left(\frac{2\pi(v \cdot t + l)}{l_0} \right) \right). \end{aligned} \quad (4)$$

Диссипативная функция Релея для рассматриваемой системы имеет вид

$$\Phi = \frac{b_{1ш}}{2} (\dot{y}_1 - \dot{h}_1)^2 + \frac{b_{2ш}}{2} (\dot{y}_2 - \dot{h}_2)^2 + \frac{b_{1р}}{2} (\dot{y}_3 + \dot{\phi} \cdot l_1 - \dot{y}_1)^2 + \frac{b_{2р}}{2} (\dot{y}_3 - \dot{\phi} \cdot l_2 - \dot{y}_2)^2. \quad (5)$$

где $b_{1ш}$, $b_{2ш}$, $b_{1р}$, $b_{2р}$ - коэффициенты сопротивления шин и амортизаторов подвески автомобиля.

Подставляя (2), (3) (4) и (5) в уравнения Лагранжа (1), получим дифференциальные уравнения вынужденных колебаний автомобиля

$$\{m_1 \ddot{y}_1 + (b_{1ш} + b_{1р}) \dot{y}_1 - b_{1р} l_1 \dot{\phi} - b_{1р} \dot{y}_3 + (c_{1ш} + c_{1р}) y_1 - c_{1р} l_1 \phi - c_{1р} y_3 = \left\{ \begin{aligned} &= b_{1ш} h_0 \frac{2\pi v}{l_0} \sin \left(\frac{2\pi \cdot v \cdot t}{l_0} \right) \\ &= b_{2ш} h_0 \frac{2\pi v}{l_0} \sin \left(\frac{2\pi(v \cdot t + l)}{l_0} \right) \end{aligned} \right. \quad (6)$$



Полученные уравнения описывают вынужденные колебания при движении автомобиля. Первые три уравнения описывают вертикальные колебания поддрессоренных и неподдрессоренных масс автомобиля, а четвертое уравнение представляет собой «галопирование», при котором центр тяжести системы остается неподвижным, а угловые колебания происходят вокруг этой точки.

Интегрирование системы уравнений (6) проведено на ПК с применением пакета математических программ Mathcad. Зависимость перемещения центра масс от времени $y(t)$ получена с помощью встроенной функции *rkfixed*, а спектральная плотность - с помощью функции *cfft*.

На рисунках 7 и 8 показаны характер колебаний центра масс автомобиля и спектральная плотность данного колебательного процесса автомобиля МАЗ – ММЗ – 554 при следующих параметрах:

неподдрессоренная масса переднего моста $m_1 = 500$ кг;

неподдрессоренная масса заднего моста $m_2 = 800$ кг;

снаряженная масса автомобиля $m_3 = 4270$ кг;

масса перевозимого груза $m_4 = 3200$ кг;

момент инерции автомобиля $I_0 = 30000$ кг;

жесткость шин переднего моста $c_{11} = 580$ кН/м;

жесткость шин заднего моста $c_{21} = 680$ кН/м;

жесткость рессоры переднего моста $c_{12} = 250$ кН/м;

жесткость рессоры заднего моста $c_{22} = 12$ кНс/м;

коэффициент сопротивления шин переднего моста $b_{11} = 12$ кНс/м;

коэффициент сопротивления шин заднего моста $b_{21} = 12$ кН/м;

коэффициент сопротивления амортизатора переднего моста $b_{12} = 16$ кН/м;

коэффициент сопротивления амортизатора заднего моста $b_{22} = 22,5$ кН/м;

расстояние от центра переднего колеса до центра масс автомобиля $l_1 = 2,47$ м;

расстояние от центра заднего колеса до центра масс автомобиля $l_2 = 1,33$ м;

высота неровностей дорожного покрытия $h_0 = 0,1$ м;

скорость движения автомобиля $v = 6$ м/с.

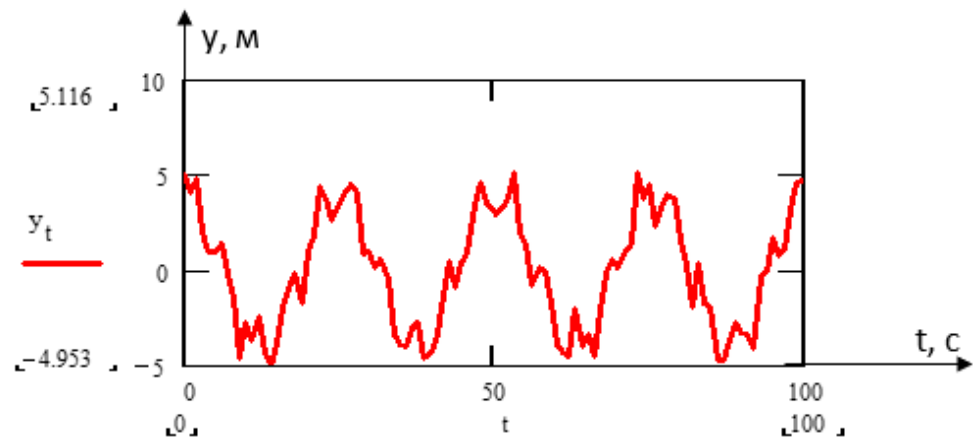


Рис. 2. Колебания центра масс автомобиля

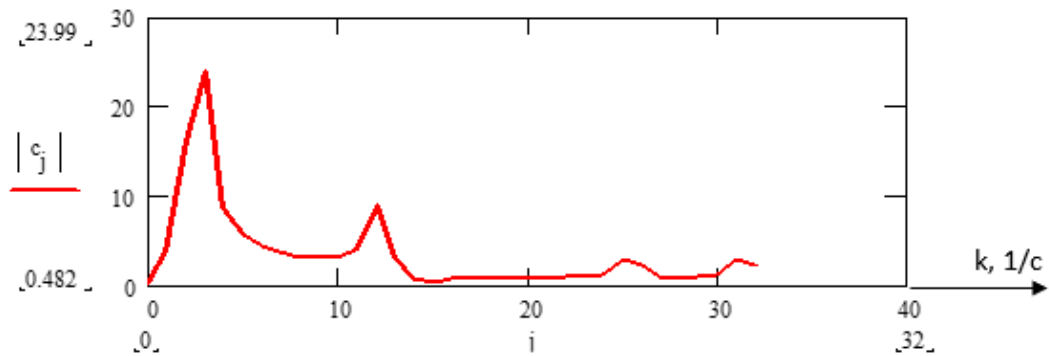


Рис.3. Спектральная плотность колебательного процесса

Спектральная плотность достигает максимального значения. Для того чтобы уменьшить максимальное значение спектральной плотности проведем непосредственно на математической модели (6) вычислительный эксперимент с применением методов планирования эксперимента.

В качестве факторов примем X_1 – жесткость шины, X_2 – жесткость рессоры, X_3 – скорость движения автомобиля.

За параметр оптимизации примем максимальное значение спектральной плотности y .

Уравнение модели будем искать в виде

$$y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3$$



Таблица 1. Уровни и интервалы варьирования факторов

	Жесткость шины, X_1 , кН/м	Жесткость рессоры, X_2 , кН/м	Скорость движения X_3 , м/с
Основной уровень	600	550	5,5
Интервал варьирования	100	350	3
Верхний уровень	700	900	8,5
Нижний уровень	500	200	2,5

Таблица 2. План и результаты вычислительного эксперимента

№ опыта	Факторы			Отклик
	X_1	X_2	X_3	y
1	+	+	+	29,42
2	-	+	+	25,38
3	+	-	+	17,53
4	-	-	+	22,48
5	+	+	-	19,37
6	-	+	-	10,32
7	+	-	-	15,63
8	-	-	-	11,55

После определения коэффициентов уравнения регрессии методом наименьших квадратов, проверки их на значимость и проверки адекватности уравнения регрессии примет вид

$$y = 18,96 + 1,53X_1 + 2,16X_2 - 2,05X_3.$$

Полученное уравнение показывает, что наибольшее влияние на параметр оптимизации оказывают скорость движения автомобиля и жесткость рессоры и в меньшей степени жесткость шины.

Используем полученное уравнение для определения оптимальных параметров рессоры, шины и скорости движения автомобиля.



Оптимизацию проведем методом наискорейшего спуска (градиентный метод).
Градиентный метод изложен в таблице 3.

Таблица 4.

	X_1 , кН/м	X_2 , кН/м	X_3 , м/с	y	
Основной уровень	600	550	5,5		
Интервал варьирования, Δx_i	100	350	3		
Верхний уровень	700	900	8,5		
Нижний уровень	500	200	2,5		
Коэффициенты уравнения	1,53	2,16	2,05		
$\Delta x_i b_i$	153	754	6,15		
Шаг	15,3	75,4	0,615		
Округление	15,0	75,0	0,6		
Вычисление отклика	1	585	475	4,9	23,98
	2	570	400	4,3	19,73
	3	555	325	3,7	14,42
	4	540	250	3,1	10,79
	5	525	175	2,5	11,99

На рисунках показаны результаты вычисления спектральной плотности перемещения центра масс автомобиля.

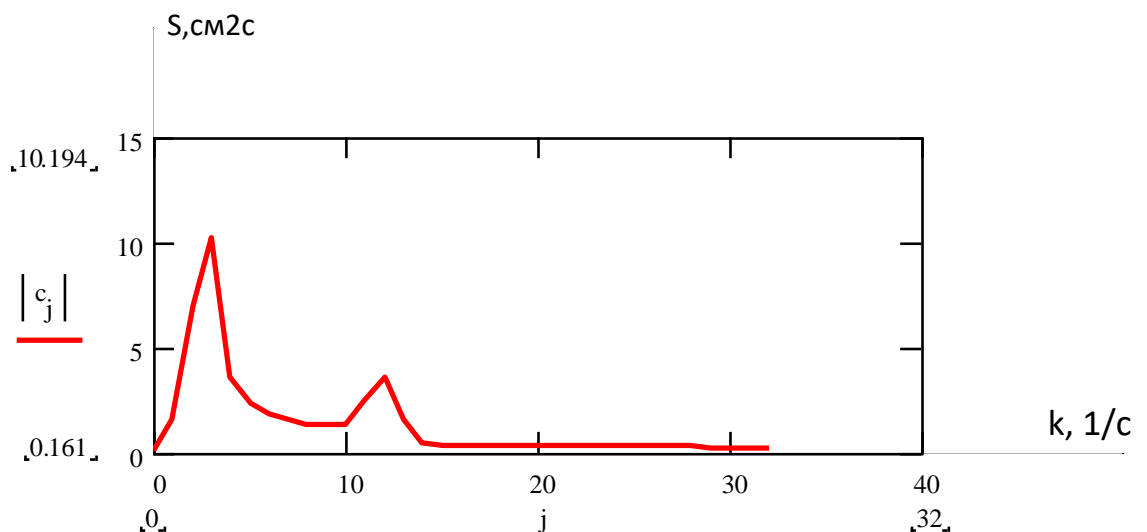


Рис.4. Вычисление 4

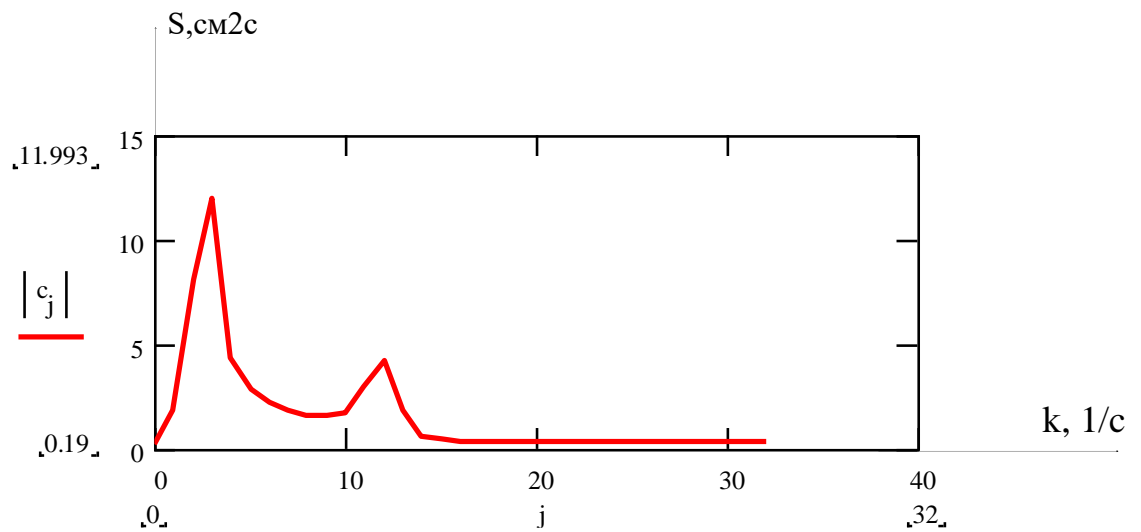


Рис.5. Вычисление 5

Наилучший результат, проведенного вычислительного эксперимента получен в 4 и 5 вычислениях при следующих факторах:

жесткость шины - 525...540 кН/м;

жесткость рессоры – 175...250 кН/м;

скорость движения автомобиля - 2,5...3,1 м/с или 9...11,2 км/ч.

Литература:

1 Адлер Ю.П. Планирование эксперимента при поиске оптимальных условий [Текст]/ Ю.П. Адлер, Е.В., Маркова, Ю.В.Грановский. - М.: Наука, 1976

2 Бабаков И.М. Теория колебаний [Текст] / И.М. Бабаков. - М.: Гостехиздат, 1958.

3 Иванкина, О.П. Теория планирования эксперимента: учебное пособие [Текст]/. О.П. Иванкина, – Рязань: Рязанский институт (филиал) Московского политехнического университета, 2019.



Петухова Полина Сергеевна

Магистрант

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЦЕССЕ ПОДБОРА И НАЙМА ПЕРСОНАЛА

Аннотация. В статье систематизированы основные тренды рекрутинга за последнее время. Проведен анализ современных технологий, используемых в процессе подбора и найма персонала: HR-боты, компетентностные матрицы, цифровые технологии обработки информации и автоматизация рутинных процессов рекрутинга. Рассмотрены основные процессы рекрутинга, в которых используются цифровые технологии. Выделены преимущества и недостатки применения новых технологий.

Ключевые слова: рекрутинг, HR-боты, компетентностные матрицы, автоматизация рекрутинга, цифровые технологии.

Key words: recruiting, HR bots, competence matrices, recruitment automation, digital technologies.

В современном мире технология найма и отбора персонала тесно связана с информационным пространством. Исследования показали, что 58% кандидатов ищут работу при помощи смартфона. Это означает, что их ближайший контакт с компанией основан на объявлении на специализированных сайтах и сайте компании, работником которой он хочет стать.

Важным моментом в изменении тенденции взаимодействия с кандидатом на должность стало двустороннее движение. Ведь для того, чтобы контракт состоялся необходимо, с одной стороны, чтобы соискатель подошел компании и обладал всеми компетенциями, необходимыми для какой-то должности. С другой стороны, чтобы компания понравилась талантливому соискателю и удовлетворила его запросы на интересные проекты, конкурентоспособную заработную плату и перспективы развития по карьерной лестнице.



Отметим основные тренды в экономике России, которые внесли коррективы в изменения на кадровом рынке.

1. Удаленная работа или гибридные рабочие места. После пандемии и кризис 2020-2021 гг. многие компании перешли на удаленное взаимодействие. На 76% возросло количество людей, работающих на дистанционном формате. 69% сотрудников работали в дистанционном формате. 5,7 миллиона сотрудников до пандемии работали удаленно неполный рабочий день или более. В этот период число обычных дистанционных сотрудников выросло на 216% (по данным Мираполис) [1]. Некоторые компании практикуют гибридные рабочие места, когда несколько дней в неделю работник выполняет свои обязанности в офисе, а остальные дни на удаленной работе дома. В связи с этим появился фокус на оценке эффективности и продуктивности работников, вместо контроля часов, проведенных в офисе.

2. Использование ключевых показателей эффективности для контроля продуктивности работников на удаленной занятости. Использование KPI дает возможность ставить реальные цели и контролировать их достижение для работодателя. Для сотрудников – это прозрачность и понятность того, из чего состоит его заработная плата, какие конкретные цели он должен достичь, чтобы получить премию и т.п.

3. Мобильность кадров. Удаленный найм позволяет соискателям находиться достаточно далеко территориально от места нахождения офиса компании. Это дает определённую свободу в выборе проектов и снижение зоны ответственности за полученные результаты, что усложняет процесс подбора и найма персонала для работников отдела кадров.

4. Развитие цифровизации во всех областях деятельности человека привело к автоматизации многих рутинных процессов и внедрения роботов и IT-технологий в работу специалиста. Поэтому проекты в любой сфере деятельности сейчас представляют собой сотрудничество между человеком и машинами, в котором решение принимает человек, но всю аналитическую работу делает робот. Использование технологий в работе специалистов помогает ускорять процесс обработки информации, делать больший объем работы за меньшее время, исключить математические ошибки или ошибки по невнимательности при составлении отчетов. Для сотрудников – это путь к более высокой зарплате и большим коэффициентам эффективности. Однако, такая тенденция формирует еще один тренд, связанный с необходимостью всем специалистам обладать цифровыми



навыками на более или менее высоком уровне, чтобы уметь использовать все предложенные работодателем ИТ – технологии [2].

4. Использование цифровых помощников в процессе рекрутинга персонала. Использование искусственного интеллекта. Что позволяет автоматизировать очень многие процессы рекрутинга.

5. Доступность и быстрая реакция HR- менеджеров. Использование цифровых технологий позволяет автоматизировать ответы на заявки соискателей, осуществление обратной связи, проведение видео интервью и т.п., что делает процесс подбора персонала более эффективным и результативным [3].

В соответствии с изложенными выше трендами необходимо отметить развитие множества современных технологий в процессе подбора и найма персонала и активное их использование компаниями. Важнейшим трендом в рекрутинге последних лет является использование HR-бота. Этот информационный помощник позволяет достаточно быстро обрабатывать информацию, которая молниеносно устаревает и теряет актуальность. Он может работать без выходных и перерывов на обед, что позволяет ему выполнять гораздо больший объем работы, чем человек. Кроме того, программа, заложенная в боте, дает возможность подбирать только тех кандидатов, которые четко соответствуют требованиям HR – менеджера. Бот абсолютно толерантен ко всем соискателям, т.к. не отличает пол, расовую принадлежность, национальность и т.п. [4].

Технологии подбора персонала можно условно разделить на массовый и специализированный отбор кадров. Массовый подбор означает необходимость найма большого количества сотрудников, не обладающих специфическими навыками к работе. В этом случае возможно использование бота, который задаст стандартные вопросы соискателям, запишет и проанализирует их типовые ответы. Специализированный подбор (Executive Search, Staff Selection) [5], т.е. найм сотрудников узкой специализации или на руководящие должности подбор сотрудников, обладающих уникальными навыками, исключает возможность полной автоматизации процесса рекрутинга. Это означает, что использование бота возможно только на первых стадиях проведения собеседования при ответе на стандартные вопросы.

Дальнейшее развитие таких технологий предполагает интеграцию чат-бота в социальные сети, автоматизированный профиль, проведение видеointerview с последующим анализом результатов человеком. Полностью исключать участие человека в процессе рекрутинга нельзя, т.к. принятие решения и выбор конкретного кандидата – это



ответственность специалиста отдела кадров. Кроме того, отсутствие живого общения может создать негативное впечатление о компании у соискателя.

В целом использование цифровых технологий в рекрутинге можно разделить на три основных группы. Первая группа – аппаратное обеспечение – это компьютерные технологии, мобильная и телекоммуникационная связь и т.п. Вторая группа включает цифровые технологии – искусственный интеллект, робототехника, использование аудио и видео интервьюирования, VR (элементов виртуальной или дополненной реальности). Третья группа - это аналитический анализ с элементами принятия решения [6]. Иногда требуется анализ Big Data, чтобы найти того единственного уникального кандидата на просторах интернета.

Необходимость обладания цифровыми навыками наряду с профессиональными качествами, лидерскими данными у соискателя заставляет использовать технологию компетентностных матриц. Понятие компетентности было впервые введено Р. Уайтом и определено, как эффективное взаимодействие работника с окружающей средой с использованием присущих ему когнитивных и мотивационных качеств. Исследование этого вопроса привело к обобщению результатов и разделению мета-компетенций работника на три основные группы: когнитивные, функциональные и социальные компетенции.

Дальнейшее развитие этой теории привело к созданию компетентностных матриц. Этот инструмент представляет собой набор требуемых характеристик соискателя, разбитый по основным группам. Блок управленческих навыков включает необходимый уровень лидерских качеств для конкретной должности, умение управлять командой, умение составлять мотивационную программу для команды, умение принимать решения и т.д. Блок профессиональных компетенций может содержать специальные профессиональные навыки, связанные с профессией и специализацией соискателя. Блок цифровых навыков включает базовые цифровые навыки, как умение использовать офисные программы, а также использование профессиональных программ разного уровня.

Современные цифровые технологии способны анализировать резюме соискателя, сравнивая его с компетентностной матрицей и выявляя наибольшее количество совпадений. Тот соискатель, который обладает большим количеством требуемых навыков в большей степени подходит для работы на конкретной вакансии. Помимо этого, цифровые технологии позволяют сравнивать информацию в резюме с информацией в социальных сетях соискателя и вовремя выявить расхождения (ложь соискателя) [7].



Помимо участия непосредственно в процессе подбора персонала HR-боты успешно используются в процессе адаптации новых работников в коллективе. Специальные боты задают вопросы о том, нравится ли работа новому работнику, все ли у него получается, разъясняет стандартные вопросы, рассказывает о корпоративных ритуалах, о том, когда выплачивается зарплата, к кому и по какому вопросу следует обратиться и т.п. Иногда с использованием цифровых технологий проходит обучение сотрудников навыкам, необходимым на новом рабочем месте.

Таким образом, к современным технологиям рекрутинга можно отнести использование HR-ботов и других цифровых технологий для автоматизации рутинных процессов подбора персонала, использование компетентностных матриц для быстрого подбора персонала, а также для автоматизации аналитического этапа выбора соискателя. Присутствие человека на последних этапах принятия решения остается обязательным условием.

Литература:

1. Мираполис – Статистика удаленной работы в России в 2023 году – [Электронный ресурс] - <https://www.mirapolis.ru/blog/kak-organizovat-ehffektivnuyu-udalennuyu-rabotu-v-kompanii/>
2. Малекова В.А., Романова Е.В. Перспективы использования чат-бота в HR-секторе. // Сервис в России и за рубежом – Т. 17 - № 1(103), 2023 – 180-191.
<https://cyberleninka.ru/article/n/perspektivy-ispolzovaniya-chat-botov-v-hr-sektore/viewer>
3. Гладкая Ксения В. Автоматизация задач в области управления персоналом с помощью HRбота. // Московский экономический журнал - № 4, 2020 г.
<https://cyberleninka.ru/article/n/avtomatizatsiya-zadach-v-oblasti-upravleniya-personalom-s-pomoschyu-hr-bota/viewer>
4. Гришин К.Е., Шайхутдинов И.Т., Гайнулин Э.С., Садыкова К.Р. Анализ цифровых технологий в рекрутменте. // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия Экономика - № 4(42), 2022 – С. 92-99.
<https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-tsifrovyyh-tehnologiy-v-rekrutmente/viewer>
5. Никишина А.Л. DIGITAL- рекрутинг как один из методов подбора персонала. // Экономика и социум - № 12 (103) – 1 – 2022 г. – С. 795-798.



<https://cyberleninka.ru/article/n/digital-rekruting-kak-odin-iz-metodov-podbora-personala/viewer>

6. Панова Е.А., Опарина Н.Н. Цифровые технологии в подборе и отборе кандидатов: от ручных операций к формированию заданий. // Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России - № 5 (68) – 2023 -С. 12-19

<https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovye-tehnologii-v-podbore-i-otbore-kandidatov-ot-ruchnyh-operatsiy-k-formirovaniyu-zadaniy/viewer>

7. Машина Е.А., Бессмертный И.А. Автоматизация сравнительного анализа компетенций специалистов в управлении персоналом. // Экономика. Право. Инновации - № 2, 2023 – С. 82-91

<https://cyberleninka.ru/article/n/avtomatizatsiya-sravnitel'nogo-analiza-kompetentsiy-spetsialistov-v-upravlenii-personalom/viewer>



Педагогические науки



Мишенина Анна Сергеевна

Студент

Ставропольский государственный педагогический институт

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ТИПИЧНЫХ ГРАММАТИЧЕСКИХ ОШИБОК И ЗАТРУДНЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ОГЭ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ

Аннотация: Работа с грамматическими ошибками является одной из самых трудоемких, так как этот вид ошибок характеризуется не только высокой частотностью, но и сложностью для обучающихся. Целью исследования стало выявление методов и приемов работы с грамматическими ошибками. Определен алгоритм работы над грамматическими ошибками, который будет способствовать развитию самостоятельных навыков и умений школьников.

Ключевые слова: виды грамматических ошибок, грамматические ошибки, методы работы с грамматическими ошибками, морфологические и синтаксические ошибки, приемы работы с грамматическими ошибками.

Key words: grammatical errors, types of grammatical errors, morphological and syntactic errors, methods of working with grammatical errors, techniques for working with grammatical errors.

В школьной практике обучения русскому языку в качестве рабочего часто используется определение, сформулированное В. И. Капинос: «Грамматические ошибки – это нарушения норм грамматики в образовании и употреблении форм слов, в образовании словосочетаний и предложений» [2, 3]. Эти ошибки обладают высокой степенью частотности и повторяемости, воспроизводятся не только в устной, но и в письменной речи обучающихся, что позволяет составить их более или менее строгий перечень. Формирование грамматических норм речи у учащихся, овладение специальными и общедидактическими умениями и навыками, необходимыми для речевой деятельности детей является одной из главных целей обучения русскому языку.

Целью исследования стало выявление методов и приёмов работы с грамматическими ошибками.



Современному учителю-словеснику работу по предупреждению грамматических ошибок необходимо выстраивать с учетом тенденций и закономерностей развития грамматического строя речи учащихся, типичных грамматических ошибок в речи и причин их появления, а также с учетом видов грамматических ошибок и способов их квалификации.

Как известно, *морфологические нормы* устанавливают правильность употребления частей речи и их форм.

Синтаксические нормы регулируют порядок и связь слов в простом предложении, а также связь частей сложного предложения, определяют такие явления, как согласование сказуемого с подлежащим, глагольное и именное управление, построение предложений с причастными и деепричастными оборотами и т. д.

В письменной речи обучающихся допускаются многочисленные ошибки, связанные с нарушением морфологических и синтаксических норм языка. В основном эти ошибки возникают при варьировании грамматических форм слова и предложения. Вариативность отражена в морфологических формах слова, например, в формах имени существительного отмечены колебания:

- в выборе рода существительного («*лебедь плыла* – *лебедь плыл*»);
- в выборе падежной формы («*инспекторы*» – «*инспектора*», «*гектар*» – «*гектаров*»);
- в склоняемости-несклоняемости существительного («*в городе Москве*» – «*в городе Москва*»).

В письменной речи колеблются формы местоимений («*их подруга*» – «*ихняя подруга*», «*сам факт*» – «*самый факт*»), очень широко варьируются формы числительных («*трех козлят*» – «*троих козлят*»).

В глаголах представлены варианты формы наклонений («*поезжай*» – «*езжай*» – «*съезди*»), отмечены колебания в образовании временных форм («*сох*» – «*сохнул*», «*мурлыкает*» – «*мурлычет*»).

Варьирование грамматических форм представлено в русском языке очень широко. Так, в словаре-справочнике «Трудности словоупотребления и варианты норм русского литературного языка» приведено более 3 тысяч морфологических вариантов [3].

Вариативность в синтаксисе представлена прежде всего в согласовании подлежащего и сказуемого: «*несколько экономистов заявили* – *заявило*», «*директор Петрова решила* – *решил*»; в согласовании прилагательных: «*две основные задачи*» – «*две*



основных задачи». Многочисленны примеры варьирования управления как беспредложного («ждать погоды – погоду», «купить сахар – сахара»), так и предложного «поступил согласно приказа – согласно приказу». Некоторые ошибки в именном и глагольном управлении очень распространены: «альтернатива рынка» вместо «альтернатива рынку», «различать Маню от Тани – различать Маню и Таню», «оплатить за проезд – оплатить проезд», «заплатить проезд – заплатить за проезд» и т. д.

Для предотвращения грамматических ошибок необходимо выполнение специально подобранных упражнений, которые предваряются правилами в области образования и употребления той или иной грамматической формы, а также разграничения нормативных и ненормативных вариантов [1, 43].

Касаемо синтаксиса, обучающимся необходимо уметь опознавать основные единицы синтаксиса (словосочетание, предложение) и их виды, употреблять синтаксические единицы в соответствии с нормами современного русского литературного языка, а также применять синтаксические знания и умения в практике правописания, в различных видах анализа.

В школьном изучении грамматики пропедевтическая работа над грамматическими ошибками реализуется как методическая система, которая направлена на предотвращение в речи учащихся грамматических (морфологических и синтаксических) ошибок путем введения элементарных сведений по синтаксису на уроках морфологии и ознакомления школьников с видами грамматических ошибок (морфологическими и синтаксическими) в процессе выполнения упражнений.

В качестве практической основы исследования нами была проведена серия уроков русского языка в 9 классе по теме «Грамматические нормы русского литературного языка (подготовка К ОГЭ)». В рамках занятий была организована пропедевтическая работа по предупреждению наиболее частотных грамматических ошибок в письменной речи обучающихся с опорой на принцип изучения морфологии и синтаксиса.

В результате констатирующего эксперимента нами было выявлено, что самыми распространенными грамматическими ошибками учащихся являются морфологические (ошибки, связанные с употреблением количественных числительных; нарушения, возникающие при образовании глагольных форм) и синтаксические (неправильное построение предложения с деепричастным оборотом, ошибки в согласовании и управлении).

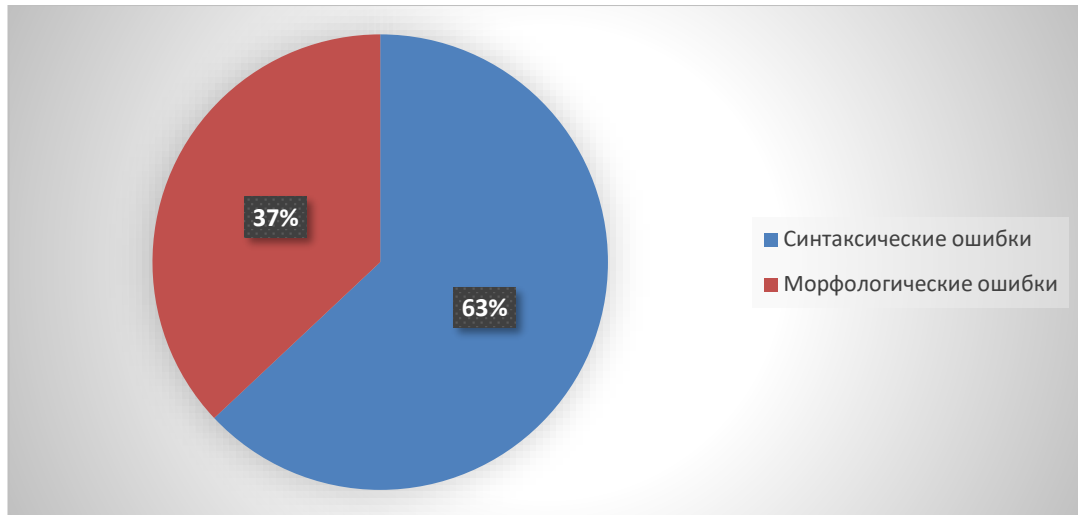


Рисунок 1. Соотношение грамматических ошибок в сочинении учащихся 9-х классов

Нами был предложен и апробирован такой алгоритм работы над грамматическими ошибками, который будет способствовать развитию самостоятельных навыков и умений школьников.

Алгоритм работы над грамматическими ошибками включает в себя несколько этапов:

1. Дано задание найти и классифицировать в тексте грамматические ошибки. Для выполнения этого упражнения в качестве образца дана таблица, в которой указан характер нарушений морфологических и синтаксических норм.

2. После этого обучающиеся приступают к работе над грамматическими ошибками. Они выходят к доске и выписывают по одному предложению, в котором допущены морфологические и синтаксические нарушения.

3. Остальные ученики приступают к идентификации ошибки и поиску правильного варианта, опираясь на правила о грамматических нормах русского языка.

Данный алгоритм работы над грамматическими ошибками нацелен на самостоятельный поиск и исправление ошибки. Это помогает подготовить учащихся к экзамену, позволяет вспомнить необходимые правила и в целом повторить материал, который необходим для создания собственных письменных работ.

Таким образом, для того чтобы выстроить работу по предупреждению грамматических ошибок, учителю важно не только иметь представление об основных типах ошибок, но и осознавать причины их возникновения. Компетентность учителя в области причин образования ошибок позволит ему правильно выполнить отбор учебного



материала, а также разработать систему методов и приемов, направленных на устранение типичных ошибок в грамматическом оформлении устного и письменного высказываний.

Литература:

1. Культура русской речи: Учеб. пособие по развитию речи / Л. Г. Смирнова. – М.: Рус. слово, 2014. – 334 с.
2. Оценка знаний, умений и навыков учащихся по русскому языку: сб. ст. / сост.: В. И. Капинос, Т. А. Костяева. – М.: Просвещение, 2012. – 214 с.
3. Трудности словоупотребления и варианты норм русского литературного языка : словарь-справочник / Акад. наук СССР, Ин-т рус. яз. ; [сост.: К. С. Горбачевич и др. ; ред. К. С. Горбачевич]. – Л.: Наука, Ленинградское отделение, 1973. – 520 с.



Ильясова Кристина Олеговна

Студент

Кафедра «Финансы и кредит»

Финансовый университет при Правительстве РФ

Кашапова Рафида Абдрашитовна

Кандидат биологических наук, доцент

Кафедра «Философия, история и право»

Финансовый университет при Правительстве РФ

ФОРМИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТОВ ЭКОНОМИСТОВ

Аннотация: Формирование информационной культуры студентов экономистов является важным аспектом их профессиональной подготовки. В современном информационном обществе умение эффективно работать с информацией является неотъемлемой частью успешной деятельности в любой сфере, в том числе и в экономике.

Информационная культура студента экономиста включает в себя не только знание и умение использовать различные информационные ресурсы и технологии, но и критическое мышление, аналитические навыки, умение оценивать и фильтровать получаемую информацию на основе ее достоверности и релевантности.

Для формирования информационной культуры студентов экономистов необходимо проводить специальные курсы и тренинги, а также включать данную тему в основные образовательные программы. В ходе обучения студентам следует уделять внимание развитию информационной грамотности, умению работать с базами данных, проведению исследований и анализу собранной информации.

Ключевые слова: Информационная культура, Студент, Компоненты, Образование, Навыки, Мышление, Экономист, Коммуникация, Профессиональная подготовка.

Keywords: Information culture, Student, Components, Education, Skills, Thinking, Economist, Communication, Professional training.



Определение информационной культуры

Информационная культура - это набор знаний, навыков и ценностей, связанных с эффективным использованием информации в различных сферах жизни. Она охватывает умение искать, оценивать, анализировать, организовывать и применять информацию с целью достижения конкретных целей.

Информационная культура играет важную роль в современном информационном обществе, где доступ к информации стал более простым и широким. Она помогает людям справляться с информационным перегрузкой, различать надежные и достоверные источники информации, а также применять полученные знания для принятия осознанных решений.

Функциональная культура	Менеджеры используют информацию, чтобы управлять подчиненными или влиять на них.
Культура взаимодействия	Менеджеры и служащие доверяют друг другу и делятся информацией (особенно о наличии проблем и неудач), чтобы повысить собственную эффективность.
Культура исследования	Менеджеры и служащие ищут информацию, чтобы лучше понимать будущее и то, как изменить собственную деятельность и приспособиться к будущим тенденциям.
Культура открытости	Менеджеры и служащие открыты для нового понимания природы кризисов и радикальных перемен и ищут способы прорыва к конкурентоспособности.

Таблица 1. Виды информационной культуры

Компоненты информационной культуры:

1. Информационные навыки: включают умение эффективно искать информацию, осуществлять критический анализ и оценку достоверности информации, умение организовывать и применять информацию для решения задач.

2. Информационное образование: включает получение знаний о различных источниках информации, методах поиска и анализа информации, правилах цитирования и использования информации, а также этических аспектах информационного поведения.



3. Критическое мышление: включает способность анализировать и оценивать информацию критически, различать факты от мнений, проводить логические заключения на основе имеющихся данных.

4. Информационная безопасность: включает знание о методах защиты персональной информации, предотвращении мошенничества и кибератак, а также осознание возможных опасностей и рисков при работе с информацией.

Все эти компоненты информационной культуры совместно способствуют развитию у человека навыков и качеств, необходимых для эффективного использования информации в различных сферах жизни и работы. [2,63-69 стр.]

Роль информационной культуры в подготовке экономистов

Важным аспектом формирования информационной культуры студентов экономистов является также развитие навыков коммуникации и совместной работы при обмене информацией. В рамках учебного процесса студентам следует предоставлять возможности для работы в группах, обсуждения и анализа информации, а также для развития навыков презентации и публичных выступлений.

В целом, формирование информационной культуры студентов экономистов позволяет им эффективно использовать информацию в своей профессиональной деятельности, принимать обоснованные решения и быть востребованными специалистами в современном информационно-технологическом обществе.

Информационная культура играет важную роль в подготовке экономистов. Современная экономика основывается на доступе к обширной информации, анализу данных и принятии обоснованных решений. Студенты, изучающие экономику, должны уметь искать, оценивать и применять информацию для анализа экономических процессов.

Информационная культура включает навыки работы с информацией, включая умение эффективно использовать поисковые системы, базы данных, академические ресурсы, а также умение критически оценивать достоверность и надежность источников. Экономисты должны быть способными находить последние исследования, статистические данные, экономические модели и теории, чтобы быть в курсе последних тенденций и разработок в области экономики.

Важно также уметь адаптировать и применять полученную информацию к конкретным экономическим проблемам и вопросам. Экономисты должны уметь анализировать данные, проводить статистические и эконометрические исследования, моделировать и предсказывать экономические процессы. [3,90-96 стр.]



Информационная культура также способствует развитию критического мышления у студентов. Экономисты должны быть способными анализировать и сравнивать различные источники информации, оценивать их достоверность и релевантность для решения конкретной экономической задачи.

Таким образом, информационная культура играет ключевую роль в подготовке экономистов, помогая им развивать навыки поиска, анализа и применения информации, а также вырабатывать критическое мышление. [5,182-185 стр.]

Методы и средства формирования информационной культуры студентов экономистов

Для формирования информационной культуры студентов экономистов можно использовать следующие методы и средства:

1. Обучение информационным технологиям: студентам следует изучать основы работы с компьютером, интернетом, программами для обработки данных и информационными системами. Базовые навыки работы с ПК и ПО помогут им эффективно искать, оценивать и использовать информацию.

2. Участие в библиотечных мероприятиях: студенты могут посещать лекции, семинары и тренинги, посвященные поиску, оценке и использованию информации. Библиотеки часто предлагают обучение пользованию электронными ресурсами и базами данных для выполнения научных исследований.

3. Проведение проектных работ: студентам можно предложить выполнить проектные работы, в которых нужно будет собирать, анализировать и представлять различные источники информации. Это упражнение поможет им развить навыки работы с информацией, выбором релевантных источников и формированию аргументов на основе данных.

4. Развитие критического мышления: студентов следует учить анализировать, сравнивать и оценивать информацию с точки зрения достоверности, актуальности и надежности источника. Обучение критическому мышлению поможет им не только развить информационную грамотность, но и способствовать критическому подходу к предлагаемой информации.

5. Использование онлайн-ресурсов: студентам полезно работать с онлайн-ресурсами, такими как электронные журналы, базы данных и академические ресурсы. Это поможет им получить доступ к актуальной и проверенной информации для подготовки научных работ и исследований.



Эти методы и средства помогут студентам экономистов развить информационную культуру, необходимую для успешной работы в современном информационном обществе. [4,222-227 стр.]

Проблемы и вызовы формирования информационной культуры

Одной из главных проблем формирования информационной культуры является переизбыток информации. В современном мире доступ к информации стал намного проще, и люди сталкиваются с большим объемом данных, которые им необходимо обрабатывать и анализировать. Это может привести к перегрузке информацией и затруднить принятие обоснованных решений.

Другой проблемой является распространение ложной информации или фейковых новостей. С развитием интернета и социальных медиа, каждый может выкладывать информацию без должной проверки и фактической подверженности. Это создает опасность для общества, так как люди могут верить и распространять недостоверные данные. [9,226-230 стр.]

Также стоит отметить, что развитие информационных технологий и изменения в сфере массовых коммуникаций вызывают вызовы для информационной грамотности. Люди должны уметь не только находить нужную им информацию, но и критически оценивать ее достоверность и надежность. Это требует развития навыков критического мышления и анализа информации. [6,1-11 стр.]

Таким образом, проблемы формирования информационной культуры связаны с переизбытком информации, распространением фейковых новостей и необходимостью развития информационной грамотности у населения. Эти проблемы требуют совместных усилий общества, образовательных учреждений и государственных органов для создания условий, способствующих развитию качественного информационного общества. [3,90-96 стр.]

В заключение, формирование информационной культуры студентов экономистов является важным и неотъемлемым аспектом их профессиональной подготовки. В современном информационном обществе, где доступ к информации является неограниченным, студенты экономистов должны обладать навыками критического мышления, анализа и оценки информации. [7,21 стр.]

Формирование информационной культуры помогает студентам развить навыки поиска и фильтрации информации, оценку ее достоверности и релевантности для решения экономических задач. Они должны быть в состоянии анализировать различные источники



информации и принимать информированные решения на основе полученных данных. [8,45-51стр.]

Кроме того, информационная культура позволяет студентам быть эффективными коммуникаторами и читателями, способными передавать и интерпретировать информацию соответствующим образом. Навыки работы с информацией помогают студентам эффективно коммуницировать с коллегами, преподавателями и бизнес-партнерами, а также проводить исследования и анализировать экономические данные.

Таким образом, формирование информационной культуры студентов экономистов является важным компонентом их профессионального развития. Студенты должны стремиться к развитию навыков поиска, анализа и оценки информации, чтобы быть успешными и компетентными экономистами в современном информационном обществе. [10,230-233стр.]

Литература:

1. Кузьмина, Е.И. Информационная культура современного экономиста: формирование и развитие. Москва: Изд-во МГУ, 2015.
2. Кишша, В.Г. Формирование информационной культуры в учебном процессе вуза. Вестник Саратовского государственного технического университета, 2018, 12(1), с. 63-69.
3. Шорт, Ш. Формирование информационной культуры будущих экономистов в учебном процессе вуза. Вестник ЧелГУ, 2019, 18(4), с. 90-96.
4. Садовская, И.В. Информационная культура студентов экономических специальностей: проблемы и пути развития. Научный вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права, 2017, (5), с. 222-227.
5. Соколова, Т.А. Формирование информационной культуры студентов экономического факультета: проблемы и перспективы. Вестник Национального исследовательского Томского политехнического университета, 2016, 328(2), с. 182-187.
6. Лебедева, А.Ф. Проблемы формирования информационной культуры студентов-экономистов. Научный журнал КубГАУ, 2014, (97), с. 1-11.
7. Андреева, Г.А. Информационная культура студентов экономического профиля в условиях развития цифровых технологий. Вестник Чебоксарского университета, 2018, (1), с. 16-20.



8. Николаева, Т.В. Формирование информационной культуры магистрантов экономического вуза. Педагогика и психология, 2019, (2), с. 45-51.
9. Гришина, В.И. Формирование информационной культуры студентов в процессе обучения экономике. Вестник Кемеровского государственного университета, 2016, (4), с. 226-230.
10. Петрова, Е.А. Роль информационных технологий в формировании информационной культуры студента-экономиста. Инновационные технологии в науке и образовании, 2017, 10(2), с. 230-233.



Юридические науки



Бородин Андрей Андреевич

Студент магистратуры 2 курс

КФ ФГБОУ ВО «Российский государственный университет правосудия»

Филонов Александр Владимирович

Научный руководитель

Доктор юридических наук, доцент

Профессор кафедры теории и истории права и государства

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ НАГРУЗКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАССАЦИОННЫХ СУДОВ ОБЩЕЙ ЮРИСДИКЦИИ

Аннотация: Нагрузка деятельности кассационных судов общей юрисдикции является на наш взгляд актуальной темой исследования, так как затрагивает в определенной мере функционирование всей судебной системы Российской Федерации, а также определяет перспективы развития данных судов на основе негативных факторов, препятствующих совершенствованию судебной системы Российской Федерации.

Ключевые слова: кассационные суды общей юрисдикции, судебная система, судебная нагрузка, жалобы, законодательство, судебная статистика.

Key words: cassation courts of general jurisdiction, judicial system, judicial workload, complaints (representations), legislation, judicial statistics.

Судебная система Российской Федерации представляет собой совокупность всех судов России, созданных на основании Конституции РФ и Федерального конституционного закона «О судебной системе Российской Федерации» и уполномоченных посредством конституционного, гражданского, административного, уголовного и гражданского судопроизводства в пределах своей компетенции осуществлять судебную власть [1, с. 65].

Данная судебная система состоит из федеральных судов и судов субъекта Российской Федерации.

В том числе в систему федеральных судов входят кассационные суды общей юрисдикции [2, ч. 3 ст. 4], нагрузка которых является объектом текущего исследования.



Несмотря на то, что каждый суд, входящий в судебную систему Российской Федерации, обладает своими особенностями правового регулирования, кассационные суды общей юрисдикции обладают еще и особенностями, которые связаны с их нагрузкой.

Данные особенности отчасти связаны с тем, что кассационные суды общей юрисдикции наравне с апелляционными судами общей юрисдикции являются относительно новыми судами в современной судебной системе Российской Федерации.

Федеральный конституционный закон от 29.07.2018 N 1-ФКЗ "О внесении изменений в Федеральный конституционный закон "О судебной системе Российской Федерации" и отдельные федеральные конституционные законы в связи с созданием кассационных судов общей юрисдикции и апелляционных судов общей юрисдикции" изменил ранее существовавшую судебную систему.

Данные изменения, применительно к кассационным судам общей юрисдикции, выразились в появлении десяти кассационных судов общей юрисдикции (один из них военный), которых раньше не существовало [3, ст. 5].

Кассационные суды общей юрисдикции начали свою деятельность в 2019 г.

В сущности, основным отличием установленного вышеуказанным законом порядка деятельности судов общей юрисдикции от прошлого, стало четкое распределение между разными судами функций по проверке и пересмотру судебных постановлений в апелляционном и кассационном порядке, которые ранее были сконцентрированы в одних и тех же областных и приравненных к ним судах. Такое распределение должно было привести к уменьшению нагрузки судов, а также более полному соблюдению принципов работы судебной системы, что, собственно, и произошло.

Данная судебная реформа оказала значительное положительное влияние на работу судов в целом, однако, со временем стали возникать некоторые трудности, которые начали затрагивать новообразованные суды.

Незначительной, но только на первый взгляд, проблемой является повышение количества поступающих в кассационные суды общей юрисдикции жалоб. Для понимания сущности проблемы, следует рассмотреть статистику поступающих жалоб, которую опубликовали кассационные суды общей юрисдикции за 2020-2022 гг., чтобы понять, в чем заключается проблема.

Например, в Первый кассационный суд общей юрисдикции в 2020 году поступило 61432 жалобы, в 2021 году – 63861 жалоба [4], в 2022 году – 64548 жалоб [5].



Во Второй кассационный суд общей юрисдикции в 2020 году поступило 56768 жалоб [6], в 2021 году – 62705 жалоб [7], в 2022 году – 62571 жалоба [8].

В Пятый кассационный суд общей юрисдикции в 2020 году поступила 26741 жалоба [9], в 2021 году – 33292 жалобы [10], в 2022 году – 35903 жалобы [11].

В Восьмой кассационный суд общей юрисдикции в 2020 году поступило 50223 жалобы, в 2021 году – 54300 жалоб, в 2022 году – 54970 жалоб [12].

В Девятый кассационный суд общей юрисдикции в 2020 году поступило 20693 жалобы [13], в 2021 году – 24794 жалобы [14], в 2022 году – 25625 жалоб [15].

Как можно заметить, с каждым годом количество кассационных жалоб, которые поступают в кассационные суды общей юрисдикции, возрастает.

Повышение количества поступающих в кассационные суды общей юрисдикции жалоб можно объяснить тем, что в субъектах Российской Федерации, которые закреплены за соответствующими кассационными судами общей юрисдикции, возникает все больше споров, которые доходят до рассмотрения этих судов.

На наш взгляд, данные суды работают настолько эффективно, насколько это возможно с точки зрения человеческого фактора, соблюдая при этом все принципы осуществления правосудия. Это говорит о том, что спонтанность возникновения еще большего количества жалоб, поступающих в некоторые кассационные суды общей юрисдикции, может быть лишь временным явлением, не связанным с каким-либо определенным фактором.

Несмотря на это, как и любая проблема, она должна быть принята во внимание сейчас, а не в будущем, чтобы иметь возможность законодателю подготовиться к решению неблагоприятных ситуаций, связанных с постоянно нарастающей нагрузкой в работе кассационных судов общей юрисдикции.

Еще одна проблема заключается в неравномерном распределении нагрузки судов в аспекте их количественного состава.

Как уже было ранее указано, в Пятый кассационный суд общей юрисдикции в 2022 году поступило 35903 жалобы, а в Девятый кассационный суд общей юрисдикции в том же году - 25625 жалоб. При этом в состав Пятого кассационного суда общей юрисдикции входит 27 судей [16], а в состав Девятого кассационного суда общей юрисдикции – 48 судей [17]. Это вызывает объективный вопрос, почему в одних кассационных судах общей юрисдикции количество судей по отношению к количеству рассматриваемых дел в течение года больше, чем в других кассационных судах общей юрисдикции, которые



имеют значительно меньшее количество судей, но при этом более высокую судебную нагрузку.

Еще в 2016 году шла речь о создании закона, который бы регулировал судебную нагрузку. Такой федеральный закон должен был носить название «О нормах судебной нагрузки судей и работников аппаратов судов Российской Федерации» [18], но, к настоящему моменту, он не был принят. Это также создает проблему, так как средняя нагрузка на судей на нормативном уровне на сегодняшний день не установлена.

Более того, актуальным, на наш взгляд, исходя из нагрузки на судей кассационных судов общей юрисдикции, является вопрос о создании Десятого кассационного суда общей юрисдикции, а также об изменении в закреплении определенных субъектов Российской Федерации за соответствующими кассационными округами кассационных судов общей юрисдикции, в связи с изменениями, которые произошли в субъектном (территориальном) составе Российской Федерации, в соответствии с которыми в качестве субъектов Российской Федерации были добавлены Донецкая Народная Республика, Луганская Народная Республика, Запорожская область, Херсонская область [19, ст. 65].

Данные субъекты Российской Федерации еще не были распределены за соответствующими судебными кассационными округами, но даже сейчас уже можно сделать определенные выводы по этому вопросу, а именно: во-первых, нагрузка на судебную систему увеличится, а, во-вторых, появилась объективная, на наш взгляд, необходимость изменения уже существующих кассационных округов.

На наш взгляд, данные изменения окажут положительное воздействие на загруженность кассационных судов общей юрисдикции. Оно поможет усреднить нагрузку на кассационные суды общей юрисдикции, тем самым облегчив их работу, а также способствовать более полной реализации принципов осуществления правосудия данными судами. То есть, необходимо перераспределить субъекты, дела которых рассматривают соответствующие кассационные суды общей юрисдикции, таким образом, чтобы количество принятых данным судом дел за год соответствовало приблизительно количеству принятых дел другими кассационными судами общей юрисдикции.

Создание же нового кассационного суда общей юрисдикции приведет, на наш взгляд, к положительному результату. При этом оно дополнит процесс территориального перераспределения судебной нагрузки, а также позволит создать новый кассационный округ для балансирования нагрузки на кассационные суды общей юрисдикции. Необходимо учитывать, что с увеличением территории государства возникает



необходимость в соответствующем территориальном и правовом расширении действия судебной системы, а потому сейчас данные предложения имеют актуальность и содержат, на наш взгляд, практическую полезность.

Исходя из вышесказанного, мы считаем, что потенциальные изменения в структуре и организации работы кассационных судов общей юрисдикции должны быть должным образом регламентированы относительно их нагрузки, а значит могут рассматриваться в качестве предложений по усовершенствованию законодательства о кассационных судах общей юрисдикции, а также судебной системы в целом.

Литература:

1. Судоустройство и правоохранительные органы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. Ю. Вилкова, С. А. Насонов, М. А. Хохряков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 351 с. // [Электронный доступ] Режим доступа: <https://urait.ru/book/sudoustroystvo-i-pravoohranitelnye-organy-512362> (дата обращения: 02.11.2023).

2. Федеральный конституционный закон от 31.12.1996 N 1-ФКЗ (ред. от 16.04.2022) "О судебной системе Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2023) // "Собрание законодательства РФ", 06.01.1997, N 1, ст. 1.

3. Федеральный конституционный закон от 29.07.2018 N 1-ФКЗ "О внесении изменений в Федеральный конституционный закон "О судебной системе Российской Федерации" и отдельные федеральные конституционные законы в связи с созданием кассационных судов общей юрисдикции и апелляционных судов общей юрисдикции" // "Собрание законодательства РФ", 30.07.2018, N 31, ст. 4811.

4. Официальный сайт Первого кассационного суда общей юрисдикции: Отчет о работе суда за 2020 г., 2021 г. // [Электронный доступ] Режим доступа: https://1kas.sudrf.ru/modules.php?name=docum_sud&rid=16.

5. Официальный сайт Первого кассационного суда общей юрисдикции: Отчет о работе суда за 2022 г. // [Электронный доступ] Режим доступа: https://1kas.sudrf.ru/modules.php?name=press_dep&op=1&did=479.

6. Официальный сайт Второго кассационного суда общей юрисдикции: Отчет о работе суда за 2020 г. // [Электронный доступ] Режим доступа: https://2kas.sudrf.ru/modules.php?name=press_dep&op=1&did=318.



7. Официальный сайт Второго кассационного суда общей юрисдикции: Отчет о работе суда за 2021 г. // [Электронный доступ] Режим доступа: https://2kas.sudrf.ru/modules.php?name=press_dep&op=1&did=470.

8. Официальный сайт Второго кассационного суда общей юрисдикции: Отчет о работе суда за 2022 г. // [Электронный доступ] Режим доступа: https://2kas.sudrf.ru/modules.php?name=press_dep&op=1&did=598.

9. Официальный сайт Пятого кассационного суда общей юрисдикции: Отчет о работе суда за 2020 г. // [Электронный доступ] Режим доступа: http://5kas.sudrf.ru/modules.php?name=press_dep&op=1&did=186.

10. Официальный сайт Пятого кассационного суда общей юрисдикции: Отчет о работе суда за 2021 г. // [Электронный доступ] Режим доступа: http://5kas.sudrf.ru/modules.php?name=press_dep&op=1&did=343.

11. Официальный сайт Пятого кассационного суда общей юрисдикции: Отчет о работе суда за 2022 г. // [Электронный доступ] Режим доступа: http://5kas.sudrf.ru/modules.php?name=press_dep&op=1&did=489.

12. Официальный сайт Восьмого кассационного суда общей юрисдикции: Отчет о работе суда за три года // [Электронный доступ] Режим доступа: https://8kas.sudrf.ru/modules.php?name=press_dep&op=1&did=282.

13. Официальный сайт Девятого кассационного суда общей юрисдикции: Отчет о работе суда за 2020 г. // [Электронный доступ] Режим доступа: http://9kas.sudrf.ru/modules.php?name=press_dep&op=1&did=53.

14. Официальный сайт Девятого кассационного суда общей юрисдикции: Отчет о работе суда за 2021 г. // [Электронный доступ] Режим доступа: http://9kas.sudrf.ru/modules.php?name=press_dep&op=1&did=90.

15. Официальный сайт Девятого кассационного суда общей юрисдикции: Отчет о работе суда за 2022 г. // [Электронный доступ] Режим доступа: http://9kas.sudrf.ru/modules.php?name=press_dep&op=1&did=184.

16. Официальный сайт Пятого кассационного суда общей юрисдикции: Состав суда (судьи) // [Электронный доступ] Режим доступа: https://5kas.sudrf.ru/modules.php?name=info_court&id=7.

17. Официальный сайт Девятого кассационного суда общей юрисдикции: Состав суда (судьи) // [Электронный доступ] Режим доступа: https://9kas.sudrf.ru/modules.php?name=info_court&rid=14.



18. Официальный сайт Судебного департамента при Верховном суде РФ // [Электронный доступ] Режим доступа: <http://cdep.ru/index.php?id=59&item=3641>.

19. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) // [Электронный доступ] Режим доступа: (www.pravo.gov.ru), 6 октября 2022 г., N 0001202210060013.



Сейфат Сейфат Илхамович

Студент магистратуры

Университет «Синергия»

КОРПОРАТИВНАЯ ПРАВОСПОСОБНОСТЬ И ЕЕ ПРИМЕНЕНИЕ В СФЕРЕ КОРПОРАТИВНЫХ ПРАВООТНОШЕНИЙ УЧАСТНИКОВ КОРПОРАЦИИ

Аннотация: Проблематика появления корпоративной правоспособности в рамках корпоративных правоотношений в кризисные явления в экономике становится еще более актуальной темой для исследования. Следует отметить, что само понятие правоспособности не раз становилось предметом дискурса ученых, потому что его природа довольно обширна, а сфера применения порой не ограничивается одной отраслью права, к которой она относится. Еще в советское время, определяя возможности развития корпоративного рынка, ученые задавались вопросом, что будет служить становлением правоспособности предприятий, и как она будет сказываться на взаимосвязи организаций с государственными правовыми институтами¹.

Ключевые слова: корпоративная правоспособность, корпоративные правоотношения, корпорация.

Keywords: corporate legal capacity, corporate legal relations, corporation.

Отраслевая принадлежность правоспособности глубоко изучалась на разных правовых уровнях. Если брать за основу правоспособность корпоративную, которая преимущественно отражается в нормах Гражданского Кодекса РФ², стоит отметить ее достаточно разностороннее изучение, что позволяет определить понятие, сущность и ряд особенностей.

Корпоративное право меняется в соответствии с изменчивостью рынка, на который распространяется его реализация. Это влечет за собой новые веяния и возможности для определения корпоративной правоспособности, а также для ее реализации в сложившихся

¹ Мельник, С. В. Корпоративная правоспособность и право участия в корпорации / С. В. Мельник, А. С. Мальбина // Наука и практика. – 2014. – № 4(61). – С. 176-181.

² Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 г. № 51-ФЗ // СЗ РФ. 1994. № 32. Ст. 3301.



обстоятельствах, при которых субъектам рынка приходится быстрее адаптироваться к постоянным и не всегда благоприятным для них законодательным инициативам.

В целом, говоря о том, как организации пользуются возможностями корпоративной правоспособности, обычно подразумевают обладание ими определенными правами и выполнение своих юридических обязанностей, характерных для их вида деятельности в определенной отрасли (или ряде отраслей)³. То есть, корпоративная правоспособность не только предоставляет ряд правовых свобод. Она еще и требует выполнение определенных действий, обязательных для легитимного существования на российском рынке.

Говоря о корпоративной правоспособности, обычно подразумевают способность приобретать права в определенной отрасли права – корпоративной. То есть, корпоративная правоспособность носит отраслевой характер, а свои права и обязанности субъекты рынка корпоративных правоотношений должны выполнять в определенных условиях⁴.

Если еще раз обращаться к гражданско-правовой характеристике корпоративных правоотношений, которая прописана в ГК РФ⁵, то можно отметить, что законодательство описывает возникновение правоспособности либо при участии субъектов в корпоративных организациях, либо при управлении их деятельностью. То есть, и для участников, и для занимающихся только управлением в корпоративных организациях субъектов применение корпоративного права будет одинаковым, что по своей сути не является точным.

Учитывая эти тонкости, под корпоративной правоспособностью в общих чертах можно понимать способность нести права и выполнять обязанности в рамках корпоративных правоотношений, которые связаны с деятельностью корпоративных организаций⁶.

Говоря о корпоративной правоспособности как возможностях для ее непосредственных субъектов, которыми являются участники корпорации, следует

³ Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 г. № 51-ФЗ // СЗ РФ. 1994. № 32. Ст. 3301.

⁴ Мельник, С. В. Корпоративная правоспособность и право участия в корпорации / С. В. Мельник, А. С. Мальбина // Наука и практика. – 2014. – № 4(61). – С. 176-181.

⁵ Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 г. № 51-ФЗ // СЗ РФ. 1994. № 32. Ст. 3301.

⁶ Кузнецова, А. Ф. Корпоративные отношения и корпоративные правоотношения: понятие, сущность и содержание / А. Ф. Кузнецова, Д. А. Давудов // Перспективы цифровой трансформации науки и образования: сборник научных трудов. – Казань: Общество с ограниченной ответственностью «САНТРЕМ», 2023. – С. 242-245.



отметить многообразие вариантов, которые предоставляет им государство для выполнения своих задач и реализации своего потенциала в рамках корпоративного права в РФ. В том же ГК РФ, ст.65.2⁷ указано, что лица, задействованные в деятельности корпорации, имеют право на следующие действия:

1) Участие в корпоративных делах. Преимущественно тех, которые связаны с непосредственной деятельностью организации, но могут быть и исключения.

2) Иметь быстрый и беспрепятственный доступ к документам, которые касаются финансовой и бухгалтерской деятельности корпорации. Благодаря им субъекты рынка могут получать представление о реальной картине развития бизнеса в компании, в которой они выполняют свои трудовые обязанности, и к которой имеют непосредственное отношение.

3) Обращаться с жалобами на действия корпорации. Жалобы актуальны в ситуациях, когда требуется возместить причиненные убытки, например, вследствие нерациональной коммерческой деятельности лица, которое привело к его ликвидации (банкротству). Либо иным способом защитить свои права, в том числе, в судебном, установленном законодательством РФ, порядке.

4) Добиваться оспаривания ряда сделок, совершение которых противоречит правам участников корпорации. Список сделок, а также список прав третьих лиц, считавшихся нарушенными вследствие незаконного действия иных участников корпорации, устанавливается судом обычно в индивидуальном порядке.

В то же время следует помнить о том, что корпоративная правоспособность несет за собой не только защиту своих прав и свобод участникам корпорации, но также обязывает их выполнять определенные действия, обусловленные выполнением трудовых обязанностей участников корпоративных правоотношений. То есть, нельзя говорить о корпоративной правоспособности только как о возможностях субъектов корпоративного права, она влечет за собой еще и выполнение обязательных требований, без которых поддержание «законодательного равновесия» попросту невозможно.

Говоря о том, как реализуется возможность участие в деятельности корпорации, следует отметить равенство прав для всех граждан, возраст и прочие обязательные элементы дееспособности которых позволяют им принимать участие в подобных видах деятельности.

⁷ Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 г. № 51-ФЗ // СЗ РФ. 1994. № 32. Ст. 65.2, п.1



Особенностью выполнения принципов корпоративного права является то, что участники рынка, по закону, могут требовать реализацию своих полномочий в случае, если хотя бы одно из ранее указанных действий, которые они вправе получать при непосредственном их отношении к корпоративной деятельности, было нарушено⁸.

В качестве примера можно привести непредоставление или несвоевременное предоставление информации о том, что будет проводиться собрание участников корпорации, может стать причиной того, что лицо, которое не смогло принять в нем участие вследствие нарушения своих прав и свобод, вправе доказывать неправомерность принятых в указанной встрече решений, в том числе, в судебном порядке.

Судебная практика демонстрирует, что при защите своих прав и свобод в рамках действия корпоративного права участники рынка корпоративных правоотношений вправе обращаться не только к конкретной отрасли права, к которой относится определенный тип нарушения, но и к остальным – с целью наиболее полной защиты своих интересов⁹. Например, можно добиваться не только аннулирования сделки участников корпорации, которая совершалась без предупреждения отдельных субъектов, но и моральной и материальной компенсации вследствие нарушения ряда прочих гражданских прав при неправомерных действиях прочих представителей рынка корпоративных правоотношений¹⁰.

Литература:

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 г. № 51-ФЗ // СЗ РФ. 1994. № 32. Ст. 3301.
2. Мельник, С. В. Корпоративная правоспособность и право участия в корпорации / С. В. Мельник, А. С. Мальбина // Наука и практика. – 2014. – № 4(61). – С. 176-181.
3. Могилевский, С. Д. Корпоративная защита как отражение сущности корпоративных прав / С. Д. Могилевский, М. А. Егорова // Гражданское право. – 2015. – № 1. – С. 3-6.
4. Кузнецова, А. Ф. Корпоративные отношения и корпоративные правоотношения: понятие, сущность и содержание / А. Ф. Кузнецова, Д. А. Давудов // Перспективы цифровой трансформации науки и образования: сборник научных трудов. – Казань: Общество с ограниченной ответственностью «САНТРЕМ», 2023. – С. 242-245.

⁸ Мельник, С. В. Корпоративная правоспособность и право участия в корпорации / С. В. Мельник, А. С. Мальбина // Наука и практика. – 2014. – № 4(61). – С. 176-181.

⁹ Могилевский, С. Д. Корпоративная защита как отражение сущности корпоративных прав / С. Д. Могилевский, М. А. Егорова // Гражданское право. – 2015. – № 1. – С. 3-6.

¹⁰ Могилевский, С. Д. Корпоративная защита как отражение сущности корпоративных прав / С. Д. Могилевский, М. А. Егорова // Гражданское право. – 2015. – № 1. – С. 3-6.



Трушина Дарья Александровна

Магистрант

ФГБОУ ВО «Байкальский государственный университет»

ПРАВОВАЯ ОСНОВА, СУЩНОСТЬ, ФУНКЦИИ И СТАДИИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПРОКУРОРСКОГО НАДЗОРА НА ДОСУДЕБНЫХ СТАДИЯ УГОЛОВНОГО ПРОЦЕССА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Аннотация: В статье раскрываются теоретические основы осуществления прокурорского надзора на досудебных стадиях уголовного процесса, выделяется его правовая основа, раскрывается юридическая сущность, основные функции. Рассматривается обоснованность выделения стадий осуществления прокурорского надзора за обеспечением законности в уголовном судопроизводстве РФ.

Ключевые слова: прокурор, надзор, прокурорский надзор, функции, стадии, правовое обеспечение, законность, обеспечение законности, досудебные стадии уголовного процесса.

Key words: prosecutor, supervision, prosecutorial supervision, functions, stages, legal support, legality, ensuring the rule of law, pre-trial stages of the criminal process.

Актуальность исследования. Одним из важных условий развития современного демократического государства является создание действенной системы уголовной юстиции, которая способна обеспечить безопасность граждан, защиту их прав и свобод. Важной составляющей этой системы является прокуратура, правовой статус которой претерпел существенные корректировки в ходе российской истории. Современный подход отечественного законодателя сводится к определению роли прокуратуры как важнейшего органа, который формирует обвинение во время предварительного расследования, поддерживает публичное обвинение в суде как сторона уголовного производства, инициирует осуществление правосудия и способствует реализации права на справедливый суд как обвиняемого с потерпевшим, так и других участников уголовного судопроизводства, законные интересы которых нуждаются в судебной защите в связи с совершением преступления.



Свою процессуальную функцию прокурор осуществляет от имени и в интересах государства, что способствует реализации главной конституционной обязанности государства по утверждению и обеспечению прав и свобод человека. Уголовно-процессуальная деятельность прокурора непосредственно влияет на эффективность реализации государственной политики в сфере противодействия преступности. Однако не менее важное значение имеет деятельность и функции прокурора на досудебных стадиях уголовного процессе, поскольку именно там под его руководством осуществляются процессуальные действия, направленные на раскрытие преступления, сбор доказательств причастности конкретного лица к его совершению и формируется база будущего публичного обвинения. Вместе с тем, несовершенство и нестабильность правового регулирования уголовно-процессуальной деятельности, которое постоянно претерпевает изменения и дополнения - негативно сказывается на эффективности деятельности прокурора при реализации своих функций на досудебных стадиях уголовного процесса.

Проблемам прокурорского надзора в целом и осуществления прокурорского надзора за законностью посвящено немало трудов известных ученых. Так, отдельные вопросы, связанные с особенностями контроля прокурора за ходом расследования на досудебных стадиях уголовного процесса затронуты в научных трудах таких авторов, как: О.В. Гречкина, М.А. Григорьева, О.В. Колесникова, О.В. Коршунова, В.Ю. Шобухин и ряда других ученых [5, 6, 7, 8, 9].

Вместе с тем, однако основные теоретические подходы к пониманию правовой основы, сущности, функций и стадий осуществления прокурорского надзора на досудебных стадиях уголовного процесса в современных российских реалиях - требуют теоретического осмысления.

Прокурорский надзор включает в себя совокупность юридических норм, которые регулируют деятельность органов прокуратуры по укреплению законности и правопорядка [9, С. 26].

Прокурорский надзор невозможно осуществлять без наличия у соответствующего прокурора значительного объема знаний о законодательстве, регулирующем такую деятельность, а также о формах, методах надзора и закономерностях развития общественных отношений в направлении осуществления прокурорского надзора. Соответственно он связан с рядом отраслей системы отечественного права - уголовно-процессуальным, гражданско-процессуальным, административным, уголовным,



гражданским правом, а также криминалистикой, криминологией и рядом других отраслей юридической науки.

В настоящее время нормативно-правовой основой осуществления прокурорского надзора в РФ выступают нормы: ратифицированных нашей страной международных договоров; Конституции РФ; Уголовно-процессуального кодекса РФ (далее - УПК РФ); федерального закона Российской Федерации «О прокуратуре» и ряд других федеральных законов; ряда межведомственных приказов, приказов Генерального прокурора РФ, ведомственных инструкций и правил [1, 2, 3, 4].

Представляется, что закрепление в Конституции РФ основных принципов работы прокуратуры и порядка назначения прокуроров служит цели закрепления статуса прокуратуры как органа государственной власти, а также обеспечению самостоятельного функционирования прокурорского надзора и его разграничению от действий законодательной, исполнительной и судебных властей.

Кроме того, именно в Основном законе РФ закреплено правило, что полномочия, организация и порядок работы прокуратуры в нашей стране устанавливаются специальным федеральным законом [1].

Проанализировав юридическую литературу и действующее законодательство РФ можно отметить, что в ходе осуществления прокурорского надзора определяющим аспектом деятельности прокурора в РФ, его целью - выступает обеспечение: верховенства закона, в т.ч. выявление и своевременное предупреждение нарушений норм УПК РФ; прав различных субъектов (человека и гражданина; государства, органов государственной власти и местного самоуправления, юридических лиц) [7, С. 23].

В Российской Федерации подобный надзор включает в себя следующие направления деятельности: выявление факторов нарушения законности; принятие мер к устранению нарушений законности; установление виновных; привлечение виновных к ответственности; профилактика правонарушений [8, С. 81].

Необходимо отметить, что прокурорский надзор в РФ осуществляется независимо, от имени государства, только прокурорами.

Проведя анализ юридической литературы, следует отметить, что по оценкам большинства ученых, в настоящее время к функциям органов прокуратуры относятся: 1) поддержание государственного обвинения в суде; 2) представительство интересов гражданина или государства в суде в случаях, определенных законом; 3) надзор за соблюдением законов органами, которые проводят оперативно-розыскную деятельность,



дознание и следствие; 4) надзор за соблюдением законов при исполнении судебных решений по уголовным делам, при применении других мер принудительного характера, связанных с ограничением свободы; 5) надзор за соблюдением прав и свобод человека и гражданина, соблюдением законов по этим вопросам органами исполнительной власти, органами местного самоуправления, их должностными и служебными лицами [8, С. 81].

В то же время, по мнению отдельных исследователей, если использовать структурно-функциональный подход к этому направлению, прокурорский надзор выражается: а) в надзоре за законностью решений, действий органов, должностных лиц, которые нарушают права и законные интересы граждан, юридических лиц и других участников общественных отношений; б) в принятии мер для устранения нарушений законов и обстоятельств, которые этому способствуют, к восстановлению нарушенных прав и привлечению виновных лиц к ответственности [5, С. 74].

В научной литературе распространена позиция, согласно которой в рамках надзорной деятельности прокуратуры выделяют следующие стадии прокурорского надзора за законностью, соблюдением и применением законодательства: 1) установление признаков нарушений закона и принятие решения о возбуждении прокурорско-надзорного производства; 2) проверка материалов о нарушении закона; 3) принятие мер к устранению выявленных нарушений, а также причин и условий, которые им способствовали [6, С. 17].

Вместе с тем, по нашему мнению, выделение стадий прокурорского надзора имеет условный характер, поскольку они взаимосвязаны и взаимообусловлены. Например, в процессе проверки состояния законности в деятельности таможенного органа возможно также реагирование прокурора на выявленный факт нарушения закона в форме одного из актов прокурорского реагирования, например, протеста или представления. С другой стороны, выполняя работу по профилактике нарушений законности на досудебных стадиях уголовного процесса, прокурор одновременно выясняет состояние законности в том или ином органе. При этом действия прокурора, связанные с предотвращением нарушений законности, как правило, совпадают с действиями по установлению состояния законности и реагирования на выявленные факты нарушений действующего законодательства.

Таким образом, можем констатировать, что в настоящее время прокурорский надзор представляет собой одно из самых действенных и эффективных средств обеспечения законности в Российской Федерации как в целом, так и в рамках досудебных стадий уголовного процесса, в частности. В рамках указанной деятельности прокуратура



проводит мероприятия, направленные на обеспечение верховенства права, приоритета защиты прав, свобод и законных интересов человека и гражданина, интересов общества и государства.

Литература:

1. Конституция Российской Федерации (ред. от 06.10.2022). – URL: [http : www/pravo/gov/ru](http://www.pravo.gov.ru).
2. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18 декабря 2001 года № 174-ФЗ (ред. от 18 февраля 2023 г.) // СЗ РФ. 2001. № 52. Ст. 4921.
3. Федеральный закон от 17 октября 1992 года № 2202-1-ФЗ (ред. от 09.11.2020) «О прокуратуре Российской Федерации» // СЗ РФ. 1995. № 47. Ст. 4472.
4. Федеральный закон от 12 августа 1995 года № 144-ФЗ (ред. от 02.08.2019) «Об оперативно-розыскной деятельности»// СЗ РФ. 1995. № 33. Ст. 3349.
5. Гречкина, О.В. Полномочия прокурора в административном судопроизводстве/ О.В. Гречкина // Законы России: опыт, анализ, практика. 2018. № 11. С. 74.
6. Григорьева М.А. Прокурорский надзор за исполнением законов в досудебном производстве. Спб: Изд-во СПбЮИ Университета прокуратуры РФ, 2018. - 108 с.
7. Колесникова, О.В. Актуальные проблемы прокурорского надзора за исполнением законов при формировании региональных и местных бюджетов за счет средств, поступающих от уплаты «дорожных» платежей/ О.В. Колесникова// Администратор суда. 2020. № 4. С. 23.
8. Прокурорская проверка. Методика и тактика проведения/ под ред. О..Н. Коршуновой. М.: Юстиция, 2019. С. 81.
9. Шобухин В.Ю. Конституционное регулирование статуса прокуратуры РФ: проблемы, тенденции и перспективы изменения ст. 129 Конституции РФ/ В.Ю. Шобухин // Государственная власть и местное самоуправление. 2020. № 4. С. 26.



Лукьянов Николай Валерьевич

Студент магистратуры 2 курс

КФ ФГБОУ ВО «Российский государственный университет правосудия»

Филонов Александр Владимирович

Доктор юридических наук, доцент,

профессор кафедры теории и истории права и государства,

Научный руководитель

К ВОПРОСУ О ПРЕЦЕДЕНТЕ И ЕГО РОЛИ КАК ИСТОЧНИКА ПРАВА В РАЗЛИЧНЫХ СТРАНАХ МИРА

Аннотация: В статье исследован феномен юридического прецедента как ключевого элемента правовых систем, оказывающего влияние на процессы принятия решений в судах различных стран. Были рассмотрены разнообразные подходы к использованию прецедента в различных правовых системах, а также выявлены особенности и влияние прецедента в контексте различных культур и правовых традиций.

Статья призвана расширить понимание роли прецедента в формировании правовых норм и способствовать диалогу между правовыми системами, способствуя лучшему взаимопониманию и сотрудничеству в глобальном правовом сообществе.

Ключевые слова: источники права, судебный прецедент, правовая система, сравнительное право.

Keywords: sources of law, judicial precedent, legal system, comparative law.

Для изучения поставленной темы первоочередное значение имеет определение понятия прецедента как источника права. Относительно данного понятия существует различные концепции взглядов. Часть ученых отождествляют понятие «источник» и «форма» права [1], другая часть данные понятия разграничивают.

Нашей позиции наиболее близко толкование В. О. Лучина и А. В. Мазурова, которые считают, что необходимо разграничивать понятие «источник права» и «форма права». Так, если «форма права» показывает то, как содержание права выглядит вовне, то «источник права» охватывает истоки формирования права, систему факторов, предопределяющих его содержание и форму выражения. [2]



Для всестороннего изучения данного вопроса целесообразным представляется раскрыть понятие прецедента и как формы, и как источника права.

Нельзя не согласиться с определением Хропанюк В.Н, по мнению которой «под юридическим прецедентом понимается судебное или административное решение по конкретному юридическому делу, которому государство придает общеобязательное значение. Суть юридического прецедента состоит в том, что ранее состоявшееся решение государственного органа (судебного или административного) по конкретному делу имеет силу правовой нормы и при последующем разрешении подобных дел» [3].

Первая часть данного определения характеризует прецедент с точки зрения источника, то есть как непосредственно решение по конкретному делу. С нашей точки зрения, уместным будет уточнение, что прецедентом как источником права является не любое решение, а только те, что были вынесены специально уполномоченными высшими судебными, а иногда и административными органами власти. При этом как форма права прецедент преобразуется в момент его признания не только государством, но и самой судебной системой. Так, решение высшего суда по конкретному делу является источником права, однако до его признания не будет являться формой права, так как не будет находить внешнее выражение в других решениях этого же суда или решениях других судов. Как говорил известный американский судья Верховного Суда Оливер Уэнделл Холмс младший «Прецедент без практического применения — это пустое слово».

По мнению Ю. Дмитриева и А. Головистиковой: «судебный прецедент — это решение суда (обычно это высшая судебная инстанция в стране) по конкретному делу, которое затем становится образцом, обязательным правилом для решения аналогичных дел в будущем». [4]

В англо-американской действительности прецеденты дозвоительно разобщить на обязательные и убедительные.

Обязательный (binding precedent) – по закону общеобязательное решение английского суда высшего правосудия, которому необходимо следовать каждому нижестоящему суду при рассмотрении подобных дел. Высшим правосудием в Англии принято считать Суд короны, Верховный Суд Соединенного Королевства, Высшие суды Англии и Уэльса, Апелляционный Суд, Высокий Суд Правосудия, Суд Короны.

Кирей С.С. отмечала: «Существует два вида Obiter dicta: первый это- право-положение, основанное на фактах, которые в деле не устанавливались, а если и устанавливались, то не имели существенного значения; вторым видом obiter dicta является



право-положение, которое хотя и основано на установленных по делу фактах, не составляет суть решения. Самым характерным примером второго вида *obiter dicta* может служить правовая позиция судьи, не принятая во внимание при вынесении решения». [5]

Убедительный прецедент – это такое решение суда, при котором нижестоящие суды не должны при разрешении схожего судебного дела выносить аналогичное решение, однако и проигнорировать его тоже не могут.

Как отмечал Марченко М.Н.: «Наличие данной особенности английской доктрины прецедента, органически сочетающего в себе наряду с убеждениями принуждение, обусловлено историческими условиями развития правовой системы Великобритании, а конкретнее сложившимися в судебной практике страны своеобразными «правилами применения прецедента», целью которых по наблюдению исследователей, является реализация весьма важного положения о том, что «английское право в широкой степени основано на прецеденте».[6]

Необходимо так же выделить *Leading precedent* – т.е. ведущий прецедент. Исходя из названия можно сделать вывод, что именно к этому прецеденту обращаются английские судьи и юристы, при рассмотрении схожих дел. При принятии прецедента ведущим, возникает вопрос о месте в иерархии суда, которым был создан такой прецедент.

Так же можно выделить признаки прецедента: наличие законотворческой функции, т.е. право строится во время рассмотрения судебных дел, а не с помощью создания норм законодателем, привилегия судебного прецедента перед другими источниками права, возникновение общеобязательных судебных прецедентов надзорными инстанциями, казуистическая форма судебного прецедента, но такое правило практикуется при рассмотрении похожих случаев и определенному лицу, применение закона, правой доктрины и обычая в качестве источника права. Суды Англии и США в ситуациях дефекта в статуте прибегают к доктрине, судебному прецеденту или обычаю, корректирующих конкретные отношения.

Не вдаваясь в специфические подробности и детали, связанные с конкретными, узкоспециализированными вопросами, затрагивающими структуру и содержание прецедента, можно подчеркнуть, что согласно одному из подходов, прецедент включает в себя три ключевых элемента. В первую очередь, это анализ фактов, связанных с рассматриваемым случаем, и выделение наиболее существенных среди них. Во-вторых, это разработка аргументации в пользу принимаемого заключения по



делу, включая разрешение спорных вопросов, связанных с использованием аналогичных прецедентов. В-третьих, само вынесение решения, оказывающего влияние на интересы сторон, участвующих в данном деле[7].

По мнению же других авторов, прецедент как источник права состоит лишь из двух основных структурных частей. Во-первых, это суть правовой позиции судьи, высказанной в связи с рассмотрением конкретного дела и легшей в основу приговора или решения суда по данному делу. Эта часть судебного акта называется «*ratio decidendi*».

Во-вторых, это доводы, обосновывающие необходимость принятия того или иного решения и тем самым указывающие на важность и убедительность этого решения. Строго говоря, они не являются обязательными для судебного решения и обычно рассматриваются как «попутно сказанные» («*obiter dictum*»)[8].

Исходя из понимания о структуре и содержании прецедента, выраженного одной группой исследователей, судья должен уделять основное внимание не только окончательному выводу, но и всем этапам, предшествующим ему, которые направляют судью в процессе формирования и принятия данного решения.

Мнение же другой группы исследователей сводится к тому, что, говоря о судебном прецеденте, нужно принимать к сведению, итог в ходе которого формируются правовые положения, а не сам процесс указанных действий. [9]

Полноценное понимание категории прецедента невозможно без изучения его принципов.

Существует целый ряд исторически сложившихся и составляющих содержание принципов судебного прецедента.

Среди них можно указать, например, на такие положения, сформулированные еще в XVIII—XIX вв. английскими юристами, согласно которым:

а) только принцип, обосновывающий судебное решение, является той обязательной частью (*ratio decidendi*), «которая послужит прецедентом для следующего судьи»;

б) «не положенное в основу приговора» мнение, которое могло бы быть высказано независимо от приговора или, наоборот, «как подход к нему», не является судебным мнением. С юридической точки зрения оно рассматривается не иначе как «добровольное заявление» (*gratis dictum*);



в) все высказанные «по ходу вынесения решения» общие положения, «не примененные к специфическим особенностям дела», являются «внесудебными положениями», не имеющими «никакой обязательной силы»;

г) в случае, когда судебное решение обосновывается не одним основным по общему праву, а двумя доводами, оба являются обязательными при рассмотрении последующих аналогичных дел;

д) все судебные решения должны толковаться в процессе правоприменения не иначе как «с учетом обстоятельств, в связи с которыми эти решения были приняты»;

е) каждое судебное решение «должно быть прочитано в свете решений по делам»;

ж) при отправлении правосудия следует исходить из того, что сходные дела должны решаться сходным образом[10].

Несмотря на общие начала, прецедент имеет свои отличия и особенности в различных правовых системах.

Прецедент может приравниваться к самым разным культурным, историческим или политическим обстоятельствам. Универсальность прецедента способствует другим правовым системам осуществлять рецепцию судебного прецедента в роли источника права.

В правовую систему общего права попадает правовая система огромного количества стран, находящихся на различных континентах, различающихся друг от друга по культуре, по экономическому развитию, по традициям.[11]

Случилось подражание принципу прецедента, а также в качестве источника права была признана судебная практика. Объединило все эти страны то, что они оказались подвластны Англии, что и определило некий процесс английского права.

Исследуя опыт Канады, можно увидеть, что система прецедентного права в этой стране сформировалась на основе адаптации английской правовой системы и в процессе своего развития охватила не только общепринятые правовые принципы, но и многолетние традиции и обычаи, существовавшие в тот период времени. Высшие суды Канады не ограничены своими предыдущими решениями и имеют свободу в принятии новых решений. Тем не менее, суды провинций обязаны соблюдать практику Верховного суда Канады, поскольку для нижестоящих судов практика высших инстанций является обязательной и общеобязательной.



В США и Канаде выделяется огромное внимание публикации судебных решений, которая снабжает общедоступностью прецедентов, для большей группы лиц, и способствует для наиболее благополучного ориентирования в действующем праве.

В странах бывших колоний Британской империи, главным образом стран членов Содружества наций, всеобъемлюще применяется прецедентное право, вместе с тем могут использоваться прецеденты, как и стран Содружества, так и Англии. В частности, в Сингапуре в полном объеме используется английская доктрина, воспринимающая судебный прецедент одним из главных источников права. Кроме этого, применяются сингапурские прецеденты, а также имеющие «убеждающую силу» прецеденты судов Великобритании.

В Малайзии в аналогии с английской правовой системой судебный прецедент в качестве источника права играет, достаточно умеренную роль. Также в Малайзии могут использоваться судебные прецеденты других стран, например Высший суд Малайзии отдаёт большую роль постановлениям индийского Верховного суда. [12]

Касательно американской правовой системы, можно сказать, что она своими корнями уходит в английскую правовую систему. Главным принципом которой является *Stare decisis*.

Цвайгерт К. отмечал: «в целом с точки зрения основных понятий, методов и предлагаемых решений правовые системы штатов имеют большое сходство, но в частности сильно различаются. Поэтому огромное значение приобретает точное знание того, право какого штата следует применять для урегулирования отношений, которые затрагивают сразу несколько штатов. Вопрос этот решается с помощью часто неписанных коллизионных норм права штатов, которые по этой причине в каждом штате могут быть разными. Исключение составляет определенный минимум единообразия, устанавливаемый конституцией». [13]

Американские судьи то и дело опираются на законы при вынесении решений, а не на судебные прецеденты, что показывает не столько о падении значения прецедента, сколько о развитии правовой системы США. Неизменная фигурация и развитие социально-экономических и политических проблем, которые ранее не попадали в поле зрения судей, обязывает их обращаться к законам, в которых более четко упорядочены общественные отношения. В последствии суды смогут сослаться и на закон, и на судебный прецедент.



Из вышесказанного можно сделать вывод, что огромная часть человечества проживает в государствах, правовой порядок которых повидал в той или иной фазе новацию общего права. Распространение общего права, помимо Англии и стран Северной Америки, также ряд государств различных континентов. Степень его внедрения в указанных странах не одинакова: она зависит от своеобразия онтогенеза, характера местности, воздействия органов как местной власти, так и региональной, и ряда других факторов.

Судебный прецедент играет важную роль не только в внутригосударственном, но и в международном праве.

В странах, где имеет правовое значение Европейская конвенция о защите прав человека и основных свобод, решения Европейского суда, прецедентные по своей сущности, значатся общеобязательными для государственных судов всех инстанций. Под прецедентом в международном праве понимается не только система подходов, сформированных в результате судебной практики, но и позиции, сформированные в результате практики государств, основных субъектов международного права. Например, согласно статуту Международного суда ООН, суд, который обязан решать переданные ему вопросы, в соответствии с международным правом применяет как общие, так и особые международные конвенции, устанавливающие определенные правила, признанные спорящими государствами. Суд применяет международный обычай, признанный правовой нормой, как доказательство всеобщей практики, общие принципы права, признанные цивилизованными нациями, а также судебные решения с оговоркой и доктрины наиболее известных в области публичного права специалистов разных национальностей как вторичное средство конкретизации правовых норм. Статут Международного Суда ООН также включает решения Международного Суда ООН в число источников международного права.

Основываясь на приведенном выше материале, можно сделать выводы о том, что несмотря на то, что определение прецедента весьма однородно, тем не менее, о его структуре и на данный момент ведутся научные дискуссии. Принципы прецедента весьма обширны и определяют его роль в современных правовых системах. Значимость прецедента проявляется не только во внутригосударственных, но и в международных отношениях. Судебный прецедент был и остается важным источником права в первую очередь в странах англо-американской правовой семьи, что делает данную правовую



семью достаточно гибкой по отношению к быстро изменяющимся общественным отношениям.

Литература:

1. Е. С. Дерябина, Л. М. Пахомова Основы публичного права: учебное пособие; НИУ ВШЭ – Пермь, 2017. С. 27
2. Лучина В. О. и Мазурова А. В. Теория государства и права: учебник под ред. Ершова В.В. РГУП Москва., 2023., С. 205.
3. Хропанюк В.Н. Теория государства и права: учебник. М.: Интерстиль, 2008. С. 186.
4. Головистикова А.Н., Дмитриев Ю.А. Теория государства и права. М., 2005. С. 432.
5. Юридические науки: проблемы и перспективы: материалы VII Междунар. Науч. Конф. г. Казань: Молодой ученый, 2018 г. С.55
6. Марченко М.Н. Учебное пособие - Судебный прецедент как источник права.
7. Sim R., Pace P. Op. cit. P. 42
8. Eddey K. Op. cit. P. 129, 130
9. Гущина Н.А., Глухоедов М.С. Судебный прецедент в российской правовой системе: история, теория, практика // Современное право. – 2013. - № 2. ИПС «КонсультантПлюс».
10. Кросс Р. Указ. соч. С. 52—61; Zander M. LawMaking Process. L., 1987. P. 220—268.
11. Дикман С.С. Право Европейских Сообществ: лекционный курс. – Москва, 2007. – С.27.
12. Ильин Н.Ю. Основы права Европейского Союза. – М.: Норма, 2008. – С.79.
13. К. Цвайгерт, Х. Кётц Введение в сравнительное правоведение в сфере частного права Издательство «международные отношения» 2000 г. с.328-355



Лукьянов Николай Валерьевич

Студент магистратуры 2 курс

КФ ФГБОУ ВО «Российский государственный университет правосудия»

Филонов Александр Владимирович

Доктор юридических наук, доцент,

профессор кафедры теории и истории права и государства

Научный руководитель

ОЦЕНКА ПРЕЦЕДЕНТА КАК ИСТОЧНИКА ПРАВА В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ НАУКЕ

Аннотация: Статья "Развитие прецедента в отечественной науке России" представляет собой исследование эволюции понятия прецедента в контексте отечественной научной мысли. Авторы рассматривают исторические корни и формирование понятия прецедента в российской науке, а также анализируют влияние социокультурных, правовых и интеллектуальных факторов на его развитие. В статье освещаются функциональные аспекты прецедента и его роль в современной научной парадигме. Исследование предоставляет читателям глубокий обзор и понимание динамики данного понятия в контексте российской научной традиции, а также выявляет актуальные тенденции и перспективы его развития.

Ключевые слова: судебный прецедент, правовая система России, развитие правовой мысли.

Keywords: judicial precedent, Russian legal system, development of legal thought.

В отечественной науке отношение к прецеденту в различные исторические периоды было неодинаковым [1]. Изучение судебного прецедента берет свое начало во времена Российской Империи. В дореволюционной России отношение к прецеденту было неоднозначным. Часть теоретиков права и практики признавали его в качестве формы права, считая, что это дополнительная, вспомогательная по отношению к закону форма. Другие же авторы полностью отрицали его как самостоятельный источник права.

В Российской Империи Решение Сената (также называемое Сенатским указом) представляло собой официальное решение высшего исполнительного органа, Сената,



который имел важное значение в юридической системе Империи. Однако, решение Сената не было прецедентом в смысле, принятом в системе common law. Тем не менее, решения Сената могли иметь важное значение для сторон, чей вопрос был разрешен Сенатом, и они могли использовать эти решения в будущем как рекомендательные ориентиры. Но они не обязывали суды следовать им в будущих случаях. Однако существовали определенные практики и особенности, связанные с изучением прецедента. Высшие суды Российской Империи иногда публиковали свои решения, особенно важные и значимые. Эти публикации могли служить источником информации и ориентиром для юристов, хотя они не имели статуса официальных судебных прецедентов

В советских период во многих отечественных источниках отмечалось, что социалистические государства «не знают такого источника права, как судебный прецедент, который ведет к отступлениям от начал законности и подрывает роль представительных органов государства в законодательной деятельности». Исходя из этого утверждалось, что социалистические судебные органы «осуществляют правосудие как одну из форм применения закона, не связанную с правотворческими полномочиями суда при разрешении конкретных дел» [2].

Данная точка зрения была преобладающей в тот период не только в общей теории государства и права, но и в отраслевых дисциплинах. Однако это была теория и официальная доктрина. В действительности в советский период на практике, на наш взгляд, судебный прецедент и судебное правотворчество имели место. В частности, это проявлялось в том, что пленумы Верховного Суда СССР и Верховных судов союзных республик обладали правом давать в пределах имеющейся у них компетенции руководящие разъяснения по вопросам правильного и единообразного применения законодательства, обязательные для всех нижестоящих судов. В практическом плане это означало, что пленумы указанных судов «осуществляли судебное правотворчество, на что не были уполномочены законодательством», которое предоставляло им лишь право законодательной инициативы или обращения в соответствующие органы с представлением о толковании закона. В СССР в качестве судебного прецедента, непосредственно используемого на практике, выступали решения пленумов и судебных коллегий Верховного Суда СССР и Верховных судов союзных республик, опубликование которых позволяло достигать сходных решений в идентичных случаях по всем аналогичным категориям дел, рассматривавшихся нижестоящими судами. Существование судебного прецедента в советском праве признавалось рядом авторов. К примеру, бывший



заместитель Председателя Верховного Суда Российской Федерации В. М. Жуйков отмечал, что «судебная практика, выраженная в разъяснениях Пленума Верховного Суда СССР и Пленума Верховного Суда РСФСР, всегда признавалась источником права, поскольку в судебных решениях допускались ссылки на них как на правовую основу разрешения дела». Несмотря на официальное непризнание, она «фактически всегда учитывалась нижестоящими судами в качестве ориентира в вопросах применения и толкования права, устранения пробелов в нем, применения аналогии закона или аналогии права» [3]. Однако большинство исследователей и юристов придерживаются иной точки зрения по вопросу значимости судебного прецедента в советском праве. Причины этого могут быть различными, в том числе и политическими, поскольку «суд в силу его большей независимости и квалификации гораздо менее приемлем и удобен для тоталитарного режима в качестве органа власти», а наделение судебной системы законодательными полномочиями ограничивает власть главы государства. [4]

Помимо этого, ряд ученых рассматривал судебный прецедент как институт права исключительно буржуазных стран, таких, как Англия и США. Тем самым признание прецедента в качестве источника советского права могло расцениваться как внедрение дополнительного инструмента «в арсенал тех орудий и средств, которые в капиталистических государствах используют в борьбе против сил мира, демократии, прогресса, в борьбе с рабочим движением, с коммунизмом» [5].

Со сменой политических и экономических условий в России в конце 20-го века, интерес к судебному прецеденту начал расти, и эта тема стала более актуальной в современной российской юридической науке и практике. Переход к новой экономической и правовой системе вызвал необходимость в разработке новых подходов к правосудию, включая более широкое признание роли судебного прецедента и развитие судебной практики.

Продолжительное время тема прецедента в Российском праве находила свое отражение исключительно в научных трудах. Официальные лица или не высказались по данному вопросу, или категорически отрицали присутствие прецедента в национальной правовой системе.

В отечественной литературе проблематика судебного правотворчества, правовых позиций судов, обеспечения единообразия судебной практики, сопредельная проблеме судебных доктрин, разрабатывалась в работах Н. С. Бондаря,



В. Д. Зорькина, Н. А. Власенко, П. А. Гука, В. В. Лазарева, Х. И. Гаджиева, Т. Я. Хабриевой, С. В. Напалкова и др.

Как пишет профессор Х. И. Гаджиев, судебная доктрина представляет собой «подтвержденный авторитетом судебной власти испытанный подход к решению конкретных судебных дел в контексте достижений правовой науки и судебной практики, одновременно направленный на их развитие». Такая доктрина оформляется решением вышестоящего — Конституционного или Верховного — суда, который окончательно в завершающей манере одобряет и формулирует ее или может отвергнуть как необоснованную. В обоих случаях решение путем всеобщего опубликования преобразуется в рекомендуемый образец, метод решения дела. Таким образом, высшие суды страны подчеркивают свою роль в качестве самостоятельной ветви власти, поддерживая демократический диалог со всеми ветвями власти, что важно с точки зрения юридической безопасности [6]. Как видно, это определение содержательно перекликается с тем, что дано американскими коллегами.

В постановлении Конституционного Суда РФ по делу о проверке ряда норм Арбитражного процессуального кодекса РФ в связи с жалобами ряда организаций было высказано суждение о том, что «в российской судебной системе толкование закона высшими судебными органами оказывает существенное воздействие на формирование судебной практики. По общему правилу, оно фактически — исходя из полномочий вышестоящих судебных инстанций по отмене и изменению судебных актов — является обязательным для нижестоящих судов на будущее время».

Вскоре после принятия этого постановления на Сенатских чтениях прозвучала «Речь о прецеденте» А. А. Иванова, в которой он предложил различать два способа влияния судебных актов на социальные отношения. «Первый состоит в том, что судебные решения влияют только на то правоотношение, по поводу которого они состоялись. Судебные акты в таком узком понимании — это индивидуально-правовые (ненормативные) акты. Второй способ влияния судебных актов на социальные отношения предполагает более широкое и многообразное воздействие, чем просто решение конкретного дела. Это влияние касается и таких общественных отношений, которые не были предметом судебного разбирательства, а возможно, никогда и не будут предметом такого разбирательства» [7].

В то же время, как отмечалось учеными, немедленная реализация «прецедентной революции» в России невозможна. В. Д. Зорькин объяснил возникшие



сложности прежде всего когнитивными причинами: «...различия между этими системами права не только сугубо формальные. Эти различия отражаются в специфике мышления юристов — от законодателя до правоохранителя и от адвоката до прокурора. Эти различия требуют предварительного создания (и организации сложных систем использования) прецедентных доказательных баз. Эти различия требуют принципиально иной организации всего юридического процесса — от разработки законов до их повсеместного применения. И эти различия требуют немалого времени [8].

Исходя из приведенного выше можно сделать выводы о том, что научные исследования в области судебного прецедента в России существовали на всех этапах развития нашего государства и на данный момент включают в себя такие аспекты как:

1. Исторический анализ: Исследования, посвященные историческому развитию судебного прецедента в России, включая периоды до и после советской эпохи. Исторический контекст важен для понимания современных подходов к судебному прецеденту.

2. Сравнительное право: Сравнительный анализ российской системы судебного прецедента с системами общего права и другими правовыми системами. Это помогает выявить особенности и вызовы, с которыми сталкиваются исследователи и практики в России.

3. Практическое применение: Исследования, связанные с использованием судебного прецедента в судебной практике России, а также анализ его роли в решении конкретных юридических вопросов.

4. Академические дискуссии: Обсуждение теоретических и методологических аспектов судебного прецедента, а также вопросов его возможной интеграции в российскую правовую систему.

5. Законодательная инициатива: Исследования, связанные с законодательными инициативами по введению или реформированию судебного прецедента в России.

Вопросы, связанные со статусом прецедента и его признанием и применением, по-прежнему вызывают споры и дебаты среди юристов и исследователей.

Тематика судебного прецедента в российской науке находится на стадии активного развития и вызывает большой интерес у юристов и исследователей. Она представляет собой важный аспект развития российской юридической науки и практики как на данный момент, так и в будущем.



В заключении хотелось бы отметить, что в Российской Федерации на сегодняшний день судебный прецедент как источник права не признается, однако некоторые ученые приравнивают к судебному прецеденту Постановления Пленума Верховного Суда и акты толкования Конституционного Суда, которые в силу своей обязательности для нижестоящих судов, обеспечивают единообразие понимания и применения действующего законодательства на всей территории Российской Федерации.

Литература:

1. Мартынчик Н., Колоколова Э. Прецедентное право: от советской идеологии к международной практике // Рос. юстиция. 1994. № 12. С. 20.
2. Социалистическое право. – М., 1973. – С. 325.
3. Жуйков В. М. К вопросу о судебной практике как источнике права // Судебная практика как источник права. М.
4. Лившиц Р. З. Судебная практика как источник права. М., 2007. С. 4.
5. Советское уголовное право. Общая часть: учебники / под ред.: Г. А. Кригера, И. Ф. Кузнецовой, Ю. М. Ткачевского. 2-е изд., доп. и перераб. М.: Изд-во МГУ, 1998. С. 39.
6. Гаджиев Х. И. Судебные доктрины и эффективность правоприменения // Журнал российского права. 2019. № 6
7. Иванов А. А. Речь о прецеденте // Право. Журнал Высшей школы экономики. 2010. № 2.
8. Зорькин В. Д. Экономика и право: новый контекст // Российская газета. 2014. Федеральный выпуск № 113 (6385).



Экономические науки



Воложанина Виктория Евгеньевна

Студент

Финансовый университет при Правительстве РФ

Кашапова Рафида Абдрашитовна

Кандидат биологических наук, доцент

Финансовый университет при Правительстве РФ

РАЗВИТИЕ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ СТУДЕНТА ФИНАНСОВОГО ВУЗА

Аннотация: В статье "Развитие критического мышления студента финансового вуза" авторы исследуют значимость и методы развития критического мышления у студентов, обучающихся в финансовом вузе. Авторы анализируют специфику профессиональной деятельности в финансовой сфере, которая требует обоснованного принятия решений на основе логики, анализа и критического мышления. В статье рассматриваются причины, препятствующие развитию критического мышления у студентов финансового вуза, такие как узкий академический фокус, формальность образования и отсутствие практических задач.

Авторы предлагают подходы и методики, которые способствуют развитию критического мышления студентов финансовых вузов. Они обсуждают значимость преподавательских методов, которые стимулируют анализ, сравнение, аргументацию и самостоятельное мышление. Также авторы включают в статью различные стратегии обучения, которые помогают студентам развивать свою способность критически мыслить, такие как критический анализ текстов, ролевые игры, дебаты, проектные задания и другие.

В заключение статьи отмечается необходимость внедрения этих подходов в учебную программу финансовых вузов с целью формирования компетентных финансовых специалистов, способных критически мыслить, принимая во внимание сложность и динамичность бизнес-процессов в финансовой сфере.

Ключевые слова: Критическое мышление, Студент, Финансовый вуз, Образование, Финансовые инструменты, Знание финансовых концепций, Метод анализа, Логика.



Keywords: Critical thinking, Student, Finance college, Education, Financial instruments, Knowledge of financial concepts, Method of analysis, Logic.

Определение критического мышления

Развитие критического мышления является одной из основных задач образования, особенно для студентов вузов, направленных на получение финансового образования. Финансовый вуз предоставляет студентам знания и инструменты, необходимые для анализа и принятия финансовых решений, а критическое мышление является неотъемлемой частью этого процесса.

Критическое мышление - это способность анализировать информацию, извлекать из нее смысл и делать информированные выводы. Это включает в себя способность оценивать различные точки зрения и аргументы, анализировать данные и проверять достоверность их источников, а также применять логику и рациональное мышление при принятии решений. [1,35-41стр.]

Основные элементы критического мышления включают:

1. Анализ: Это способность разбираться в информации, разбивая ее на составляющие и понимая, как они взаимосвязаны. При анализе мы учитываем сущность вопроса или проблемы и рассматриваем различные точки зрения.

2. Оценка: Элемент оценки включает способность критически оценить информацию и аргументы, опираясь на свои знания, опыт и логическое мышление. Оценка включает проверку достоверности и надежности источников информации.

3. Критическое рассуждение: Это умение анализировать и оценивать аргументы и доводы, выявлять логические ошибки и противоречия в рассуждениях. Критическое рассуждение позволяет нам делать логически обоснованные выводы и принимать информированные решения.

4. Творческое мышление: Критическое мышление способствует развитию творческого мышления, позволяя генерировать новые идеи, рассматривать проблемы с различных точек зрения и искать новые подходы к решению задач.

5. Коммуникация: Критическое мышление включает способность ясно и точно выражать свои мысли, обмениваться идеями с другими людьми и задавать вопросы для более глубокого понимания.



Критическое мышление играет важную роль в повседневной жизни, работе и образовании, позволяя нам принимать осознанные решения, решать проблемы и становиться более информированными и аналитическими мыслителями. [2,512стр.]



Рисунок 1. Модель критического мышления

Значение критического мышления в финансовом образовании

Критическое мышление является ключевым навыком для студентов финансовых вузов во многих сферах и задачах. Вот несколько примеров, где критическое мышление необходимо:

1. Анализ финансовых отчетов: Студенты финансовых вузов должны уметь критически оценивать и анализировать финансовые отчеты компаний. Это включает проверку достоверности данных, оценку финансовой устойчивости и рентабельности, а также выявление возможных проблем или скрытых рисков.

2. Принятие финансовых решений: В финансовой сфере студенты должны критически мыслить, чтобы принимать взвешенные решения, основываясь на анализе финансовых данных и понимании экономических тенденций. Это может включать выбор инвестиционных стратегий, оценку стоимости активов, решение финансовых проблем и определение стратегии управления рисками.

3. Оценка рисков: Финансовая сфера всегда связана с определенными рисками. Студенты финансовых вузов должны быть способны анализировать и оценивать эти риски, чтобы предоставить финансовый анализ и оценить вероятность возникновения различных событий. Критическое мышление поможет им выявлять потенциальные уязвимости, сопоставлять альтернативные варианты и определять наилучшие стратегии управления рисками.

4. Разработка стратегий и планирование: Финансовые студенты также должны быть способны критически мыслить, чтобы разрабатывать эффективные финансовые стратегии и планы. Они должны учитывать финансовую устойчивость компании, текущую ситуацию на рынке, макроэкономические факторы и другие важные аспекты. Критическое



мышление поможет им прогнозировать возможные последствия и варианты развития событий для принятия наилучших решений.

Все эти навыки требуют критического мышления, чтобы студенты могли применять аналитический подход, оценивать информацию со всех сторон и принимать обоснованные финансовые решения. В итоге это поможет им успешно работать в финансовой сфере и обеспечить устойчивое развитие компаний и инвестиционных проектов. [4,392стр.]

Конкретные примеры, иллюстрирующие важность критического мышления в финансовой сфере, могут включать:

1. Инвестиции и финансовые мошенничества: Критическое мышление играет важную роль при принятии решения об инвестициях. Некоторые мошеннические схемы могут казаться привлекательными на первый взгляд, но критическое мышление помогает выявить потенциальные риски и проверить достоверность информации.

2. Анализ финансовой отчетности: Как инвестор или финансовый аналитик, критическое мышление позволяет обратить внимание на ключевые показатели в финансовой отчетности компании. Это позволяет оценить ее финансовое положение, предсказать потенциальные трудности и принять информированные решения.

3. Финансовое планирование: При разработке финансового плана важно применять критическое мышление для оценки своих финансовых целей, прогнозирования доходов и расходов, а также определения рисков и возможностей.

4. Кредитные решения: Критическое мышление необходимо при принятии решений о получении кредита. Это включает анализ условий кредитного договора, расчет потенциальных затрат и принятие взвешенного решения на основе своей финансовой ситуации.

5. Инновационные финансовые продукты: В современной финансовой сфере наблюдается постоянное развитие новых финансовых продуктов. Критическое мышление позволяет оценить их преимущества и риски, а также определить, как они могут соответствовать индивидуальным финансовым потребностям.

Все эти примеры подчеркивают важность применения критического мышления в финансовой сфере для принятия информированных решений и минимизации рисков. [5,544стр.]



Методы развития критического мышления у студентов финансового вуза

Изучение принципов логического анализа и аргументации является важной составляющей при разработке критического мышления и способности к логическому мышлению. Логический анализ помогает анализировать и структурировать информацию, проводить логические выводы и делать обоснованные аргументы.

Принципы логического анализа включают в себя:

1. Идентификация посылки - основных утверждений, на которых строится аргумент.
2. Разложение аргумента на составляющие элементы, чтобы логически оценить каждое утверждение.
3. Определение взаимосвязи между посылками и выводом, чтобы понять, как каждое утверждение влияет на итоговый вывод.
4. Оценка логической силы аргумента, определяя, насколько хорошо посылки поддерживают вывод.
5. Идентификация возможных логических ошибок или несоответствий в аргументации.

Логическая аргументация - это процесс представления и обоснования рассуждений с использованием логических принципов. Аргумент состоит из посылок (утверждений, используемых для поддержки вывода) и вывода (логического заключения, которое делается на основе посылок). [6,64 стр.]

Изучение принципов логического анализа и аргументации способствует развитию навыков критического мышления, помогает оценивать информацию и аргументы, с которыми мы сталкиваемся в повседневной жизни. Эти навыки могут быть полезными для принятия обоснованных решений, разрешения споров и анализа сложных проблем.

Методы обучения анализу данных и статистической интерпретации включают различные подходы и инструменты для обработки, анализа и интерпретации данных с использованием статистических методов. Вот некоторые из них:

1. Сбор данных: это первый шаг в анализе данных и включает сбор необходимых данных из различных источников.
2. Предварительная обработка данных: в этом шаге данные очищаются и подготавливаются для последующего анализа. Включает в себя удаление выбросов, заполнение пропущенных значений, нормализацию данных и прочие техники.



3. Исследовательский анализ данных: здесь проводится исследование данных, чтобы понять их характеристики, связи между переменными и обнаружить возможные паттерны или тренды.

4. Применение статистических методов: в этом шаге используются статистические методы и модели для анализа данных. Включает в себя методы дескриптивной статистики, корреляционный анализ, регрессионный анализ, анализ дисперсии и другие.

5. Интерпретация результатов: полученные результаты анализа данных и статистических методов интерпретируются и используются для принятия решений или вывода выводов.

Это лишь общий обзор методов, используемых в анализе данных и статистической интерпретации. В зависимости от конкретной задачи и данных могут использоваться различные методы и инструменты. [8,320 стр.]

Метод вовлечения студентов в обсуждение реальных кейсов и проблем финансовой сферы является очень эффективным и применяется в образовательных учреждениях по всему миру. Этот метод позволяет студентам получить практические навыки и знания, и более глубоко понять сложности, с которыми сталкиваются финансовые институты и организации.

Для использования этого метода можно проводить различные учебные сессии, где студенты рассматривают реальные кейсы из финансовой сферы и вместе анализируют различные аспекты проблемы. Они могут обсуждать факторы, влияющие на принятие решений и искать возможные решения для решения проблемы.

Вовлечение студентов в такие обсуждения стимулирует их критическое мышление и активно участвует в учебном процессе. Они могут предлагать свои собственные идеи и решения, а также обсуждать предложения других участников.

Для успешного применения этого метода важно выбирать актуальные и интересные кейсы, которые отражают реальные проблемы в финансовой сфере. Также, важно предоставить достаточное количество исследовательских материалов и ресурсов для студентов, чтобы они имели возможность изучить тему и подготовиться к обсуждению.

Метод вовлечения студентов в обсуждение реальных кейсов и проблем финансовой сферы помогает студентам сформировать практические навыки и развить аналитическое мышление, что является важным для успешной карьеры в финансовой сфере.

Преимущества развития критического мышления у студентов финансового вуза:



- Улучшение способности принимать обоснованные финансовые решения
- Развитие навыков анализа и оценки финансовой информации
- Повышение креативности и инновационности в решении финансовых проблем
- Подготовка к адаптации к изменениям и неопределенности в финансовой сфере. [9,512 стр.]



Рисунок 2. Технология развития критического мышление

Одним из способов развития критического мышления студентов финансового вуза является обучение основам финансового анализа и моделирования. Это помогает студентам не только понимать и применять финансовые инструменты, но и развивать навыки анализа и критического мышления. Знание финансовых концепций и методов анализа дает студентам возможность анализировать финансовую информацию, принимать информированные решения и предлагать оценки и рекомендации.

Для развития критического мышления студентам также следует активно участвовать в дебатах и обсуждениях, проводимых в рамках учебного процесса. Это позволяет студентам вырабатывать навыки анализа и оценки различных точек зрения, формулировать и аргументировать свои идеи и точки зрения, а также задавать вопросы и проводить критический анализ.



Важной составляющей развития критического мышления студентов финансового вуза является чтение и анализ финансовой и экономической литературы, а также изучение и анализ деловых ситуаций и реальных кейсов из практики. Это позволяет студентам практиковать свои навыки анализа, критического мышления и принятия решений на реальных примерах и ситуациях. [10,23 стр.]

В заключение, мы можем сделать вывод о том, что развитие критического мышления студента финансового вуза является важной задачей, которую можно достичь через обучение основам финансового анализа и моделирования, участие в дебатах и обсуждениях, чтение и анализ специализированной литературы и изучение реальных деловых ситуаций. Овладение этими навыками и умениями позволяет студентам применять критическое мышление для анализа и принятия финансовых решений в своей будущей профессиональной деятельности.

Литература:

1. Хаджаров М.Х. Наука в ее рациональном развитии и ценностные аспекты знания // CREDO. 2018. - № 15. - С. 35-41
2. Халперн Д. Психология критического мышления СПб.: Издательство «Питер», 2020.-512 с.
3. Хекхаузен Х. Мотивация и деятельность: Пер. с англ.: В 2т. М.: Педагогика, 2019.-408 с.
4. Холодная М.А. Психология интеллекта: парадоксы исследования. — Томск: Изд-во Том. ун-та. Москва Изд-во «Барс». 2020. - 392 с.
5. Хуторской А.В. Современная дидактика: Учебник для вузов. СПб.: Питер, 2019.-544 с.
6. Царев М.А., Царев С.А. Конструктивное взаимодействие как фактор формирования субъектности студента: Учеб. пособие по педагогике и педагогической психологии. Стерлитамак; Стерлитамак. гос. пед. ин-т, 2022. - 64 с.
7. Чернова С.А. формирование научно-мировоззренческого мышления студентов гуманитарных специальностей: Автореф. дис. канд. пед. наук. — Киров.-2019.-21 с.
8. Шадриков В.Д. Деятельность и способности. М.: Изд-во корпорация «Логос», 2019. -320 с.
9. Шевандрин Н.И. Психодиагностика, коррекция и развитие личности. — М.: Гуманит.Изд.Центр.ВЛАДОС, 2021.-512 с.
10. Шураханова К. Становление культуры мышления студентов в процессе интеграции знаний: Автореф. дис.канд.пед.наук. — Оренбург, 2022. — 23 с.



Психологические науки



Ковалева Лариса Александровна

Магистрант

Московский институт психоанализа

ВЗАИМОСВЯЗЬ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА И МОТИВАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОТРУДНИКОВ ТВОРЧЕСКИХ ПРОФЕССИЙ

Аннотация: В статье рассматриваются подходы к эмпирическому исследованию взаимосвязи эмоционального интеллекта и мотивации профессиональной деятельности, выявляются особенности данной взаимосвязи. Приводятся результаты эмпирического исследования взаимосвязи эмоционального интеллекта и мотивации профессиональной деятельности дизайнеров. Представлены структура и содержание коучинговой программы по развитию эмоционального интеллекта с целью повышения мотивации профессиональной деятельности сотрудников творческих профессий.

Ключевые слова: эмоция, эмоциональный интеллект, мотив, потребность, мотивация, деятельность, творчество.

Keywords: emotion, emotional intelligence, motive, need, motivation, activity, creativity.

Эмоции, эмоциональный интеллект, мотивация – сложные и противоречивые психологические феномены, интерес со стороны исследователей к которым только растет.

Изучение эмоций началось со времен Аристотеля, Р. Декарта и Б. Спинозы, которые связывали эмоциональное состояние человека с физиологией. В дальнейшем понимание эмоций неоднократно менялось. В частности, в рамках деятельностного подхода [4; 9 и др.] эмоции отражают отношение человека к миру и возникают в процессе деятельности, в процессе удовлетворения потребности, обладая ситуативным характером. Потребность рассматривается как основной движущий мотив для возникновения эмоций.

Понятие эмоционального интеллекта и методики его диагностики наиболее разработаны в зарубежной психологии [12; 14; 16 и др.]. По уровню эмоционального интеллекта можно судить о наличии/отсутствии у человека эмоциональных проблем, умению контролировать свои и чужие эмоции, различать и использовать их.



Содержание понятия мотивации различается в зависимости от подхода, применяемого для его изучения. Так, представитель персонологического подхода Г. Мюррей определял мотивацию достижения как одну из потребностей [15]. А.Н. Леонтьев считал, мотивы можно понять только в процессе развития деятельности [4]. В.Д. Шадриков, напротив, утверждал, что внутренний мир человека формируется под влиянием собственных переживаний, а не внешних факторов [11].

Одна из проблем исследования заключается в том, что круг отечественных и зарубежных научных исследований взаимосвязи эмоционального интеллекта и мотивации профессиональной деятельности достаточно ограничен, а на выборке дизайнеров такие исследования не проводились вовсе. Кроме того, несмотря на то, что в ряде исследований говорится о такой взаимосвязи, не все авторы представляют эмпирические доказательства (Е.Л. Солдатова, Н.А. Чипеева, Л.А. Степнова).

В работах Е.М. Павловой показано, что у представителей творческих профессий отмечается высокий уровень креативности, которая напрямую связана с эмоциональным интеллектом [7]. Т.В. Корниловой было установлено, что представители творческих профессий (и студенты, и профессионалы) в большей степени ориентируются на эмоциональный контекст в ситуациях выбора [2].

Мотивация представителей творческих профессий также имеет свою специфику. Результаты эмпирических исследований показывают, что основными мотивами деятельности для творческих людей являются наличие цели работы, возможность работать с единомышленниками [5] и удовлетворение материальных потребностей [8].

Далее перейдем к результатам эмпирических исследований, посвященных взаимосвязи эмоционального интеллекта и мотивации профессиональной деятельности. Эмоциональный интеллект тесно связан с самомотивацией и эмпатией [3; 6], эффективностью лидерства [1], стилем принятия управленческих решений [10], удовлетворенностью работой [13].

Несмотря на столь активный интерес исследователей, мы провели собственное исследование взаимосвязи эмоционального интеллекта и мотивации профессиональной деятельности по следующим причинам. Во-первых, число подобных научных исследований ограничено. Во-вторых, до настоящего времени исследование взаимосвязи между эмоциональным интеллектом и мотивацией на выборке дизайнеров не проводилось.



Выборку исследования составили дизайнеры и контрольная группа сотрудников ООО «Меркури-мода», занятых в других сферах в количестве 60 человек в возрасте от 25 до 35 лет. Доля участников мужского пола – 65%, женского пола – 35%. Процедура исследования включала заполнение опросников в гугл-форме. Исследование проводилось анонимно и не предполагало вознаграждения за участие в нем.

Для оценки уровня эмоционального интеллекта дизайнеров использовались тест эмоционального интеллекта Мейера – Сэловея – Карузо (MSCEIT) и тест на эмоциональный интеллект (Н. Холл).

Диагностика уровня эмоционального интеллекта дизайнеров по методике Н. Холла показала, что у 42,5% испытуемых отмечается низкий уровень. Такое же количество респондентов обладает средним уровнем эмоционального интеллекта. Только для 15% дизайнеров характерен высокий уровень эмоционального интеллекта. Высокие показатели были выявлены по компонентам «самотивация» (средний балл – 9,87), «распознавание эмоций других людей» (9,1) «эмпатия» (8,37). Полученные данные свидетельствуют о том, что дизайнеры способны управлять своим эмоциональным состоянием, влиять на эмоциональное состояние окружающих и понимать их. Самый низкий средний балл (3,52) был зафиксирован по компоненту эмоционального интеллекта «управление эмоциями». Это говорит о том, что респонденты не всегда способны произвольно управлять своими эмоциями, быть эмоционально гибкими, отходчивыми и др.

Коэффициенты опытного и стратегического эмоционального интеллекта испытуемых характеризуются низкими показателями.

На следующем этапе эмпирического исследования выявлялся уровень мотивации сотрудников ООО «Меркури-мода» с помощью диагностики мотиваторов социально-психологической активности личности (Д. Макклелланд); мотивационного профиля Ричи-Мартина и методики диагностики личности на мотивацию к успеху Т. Элерса.

Результаты диагностики мотиваторов социально-психологической активности личности (по Д. Макклелланду) показали следующее. У 42,5% респондентов в качестве ведущего мотиватора социально-психологической активности личности доминирует достижение успеха в целом. У 20% испытуемых таким мотиватором выступает стремление к власти. Для 5% респондентов доминирующим мотиватором социально-психологической активности личности является тенденция к аффилиации (групповому признанию и уважению). У остальных испытуемых одинаково выраженными оказались два или три мотиватора. Низких показателей выраженности каждой из доминирующих



шкал у респондентов обнаружено не было. Средняя выраженность характерна для 10% испытуемых, у остальных 90% респондентов все показатели являются высокими.

По результатам методики диагностики личности на мотивацию к успеху Т. Элерса, у преобладающего большинства респондентов (55%) был отмечен умеренно высокий уровень мотивации. 40% испытуемых обладают средним уровнем мотивации. Низкий и слишком высокий уровни характерны лишь для 2,5% дизайнеров.

Оценка профессиональной мотивации по методике Ш. Риччи и П. Мартина показала, что высокая зарплата, материальное вознаграждение, набор льгот и надбавок являются основным мотивирующим фактором для 28% сотрудников ООО «Меркури».

Далее с помощью коэффициента Спирмена проверялось наличие/отсутствие взаимосвязи между эмоциональным интеллектом и его отдельными компонентами (по Маккелланду). Было установлено, что эмоциональный интеллект имеет положительную взаимосвязь со всеми компонентами – эмоциональной осведомленностью (0,813), управлением эмоциями (0,664), самомотивацией (0,694), эмпатией (0,887) и распознаванием эмоций других людей (0,814).

Далее мы проверили наличие взаимосвязи между базовыми компонентами эмоционального интеллекта. Самая высокая положительная взаимосвязь существует между эмпатией и распознаванием эмоций других людей (0,763) и между самомотивацией и эмпатией (0,701). Средняя положительная взаимосвязь была выявлена между самомотивацией и распознаванием эмоций других людей (0,569), управлением эмоциями других людей и эмпатией (0,558), управлением своими эмоциями и эмпатией (0,592).

В целом была выявлена слабая положительная взаимосвязь между эмоциональным интеллектом и мотивацией ($r_s = 0.402$).

Положительная корреляционная взаимосвязь была выявлена между мотивацией и самомотивацией как компонентом эмоционального интеллекта (0,543), мотивацией и эмпатией (0,434), стремлением к власти и самомотивацией (0,374), стремлением к власти и распознаванием эмоций других людей (0,425), тенденцией к аффилиации и самомотивацией (0,382), тенденцией к аффилиации и эмпатией (0,386), тенденцией к аффилиации и распознаванием эмоций других людей (0,43).

Положительная корреляционная взаимосвязь была выявлена между мотивацией и восприятием эмоций (0,329), стремлением к власти и восприятием эмоций (0,325), тенденцией к аффилиации и использованием эмоций (0,48).



По результатам эмпирического исследования была разработана коучинговая программа развития эмоционального интеллекта для дизайнеров, направленная на улучшение их самосознания, умения управлять эмоциями, эффективного межличностного взаимодействия и общей мотивации в профессиональной деятельности.

Коучинговая программа развития эмоционального интеллекта разрабатывалась в соответствии со следующими методологическими подходами: личностный, деятельностный, полисубъектный, системный.

Программа реализовывалась в течение 3 месяцев и включала следующие блоки:

Этап 1: Оценка текущего уровня эмоционального интеллекта и целей

Этап 2: Развитие умения идентифицировать собственные эмоции (упражнения «Кто ты?», «Письмо самому себе» и др.)

Этап 3: Развитие умения использовать эмоции (упражнения на активное слушание).

Этап 4: Развитие умения понимать эмоции других (упражнения «Эмоции исторических персонажей», «Открытые вопросы» и др.).

Этап 5: Развитие умения управлять эмоциями (упражнения для управления стрессом и временем).

Этап 6: Развитие социальной компетентности

Этап 7: Межличностное взаимодействие

Этап 8: Поддержание мотивации

Этап 9: Оценка результатов

После реализации данной программы была проведена повторная диагностика уровня мотивации дизайнеров. Полученные данные подтвердили эффективность программы развития эмоционального интеллекта для дизайнеров.

Результаты корреляции Пирсона по тесту Т. Элерса показали, что существует значительная положительная связь между уровнем мотивации дизайнеров на констатирующем и контрольном этапах исследования ($r(40) = 0.820, p < 0.001$).

Гипотеза о то, что существует положительная взаимосвязь между индивидуальной мерой выраженности эмоционального интеллекта сотрудников творческих профессий (на примере дизайнеров) и увеличением мотивации в их профессиональной деятельности, подтвердилась.

Гипотеза о том, что повышение уровня эмоционального интеллекта сотрудников творческих профессий возможно путем целенаправленного обучающего воздействия, также подтвердилась.



Тот факт, что в результате математической обработки (коэффициент ранговой корреляции Спирмена) качественный анализ взаимосвязи уровня эмоционального интеллекта и уровня мотивации дизайнеров получил лишь частичное подтверждение, на наш взгляд, может объясняться спецификой выборки (возрастные особенности выборки, немногочисленность выборки, средовые факторы).

Представляется перспективным и актуальным дальнейшего исследования взаимосвязи эмоционального интеллекта и мотивации профессиональной деятельности специалистов творческих профессий на более широкой выборке для уточнения полученных эмпирических данных.

Литература:

1. Белоконь О.В. Эмоциональный интеллект и феномен лидерства: эксперимент «Строим вместе» // Психология. Журнал Высшей школы экономики. – 2008. – Т. 5, № 3. – С. 137-144.
2. Корнилова Т.В. Креативность и эмоциональный интеллект в связях с толерантностью к неопределенности в качестве предикторов личностного выбора у лиц творческих профессий // Вестник РГНФ. – 2016. – № 1.
3. Лазурина А.С. Особенности эмоционального отношения к пациентам у сотрудников психиатрического стационара / А.С. Лазурина, А.Н. Султанова // Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Наука и социум». – 2020. – С. 87-91.
4. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. – М., 1975. – 304 с.
5. Миронова Д.А. Проблемы мотивации работников творческих профессий // Экономика и социум. – 2016. – № 3(22). – С. 828-833.
6. Мнацаканян В.Д., Мотивация и стимулирование трудовой деятельности в ключе концепции эмоционального интеллекта / В.Д. Мнацаканян, Ю.В. Сорокина // Экономика, предпринимательство и право. – 2020. – Т. 10. – № 11. – С. 2885-2904.
7. Павлова Е.М. Креативность и эмоциональный интеллект в структуре интеллектуально-личностного потенциала человека: Автореф. дис. ... канд. псих. наук. – М., 2015. – 34 с.
8. Попкова К.В. Мотивация труда творческих работников: нормативные представления и реальность трудовой жизни / К.В. Попкова, Е.С. Балабанова // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. – 2021. – № 3. – С. 290-315.



9. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. – СПб.: Питер, 2000 – 712 с.
10. Сидорова Н.В. Специфика взаимосвязи эмоционального интеллекта и стилей принятия управленческих решений: Дис. ... канд. псих. наук. – Ярославль, 2022. – 222 с.
11. Шадриков В.Д. Психология деятельности человека. – М.: Институт психологии РАН, 2013. – 464 с.
12. Bar-On R. (2002). Bar-On Emotional Quotient Inventory (EQ-I): Technical Manual. Toronto, Canada: Multi-Health Systems.
13. Emdady M., & Bagheri N. (2013). The Relation between Emotional Intelligence and Job Satisfaction. *European Journal of Experimental Biology*, 3(1), 554-558.
14. Goleman D. (1995). *Emotional Intelligence*. New York: Bantam.
15. Murray H.A. (1938). *Explorations in personality* New York. Oxford Press.
16. Salovey P., Mayer J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imag. Cogn. Persona*. 9, 185-211.