

РОЛЬ НАУКИ В ФОРМИРОВАНИИ СОВРЕМЕННОЙ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ

Материалы международной
научно-практической конференции

(28 ноября 2019)

УДК 004.02:004.5:004.9
ББК 73+65.9+60.5
Р68

Редакционная коллегия:

Доктор экономических наук, профессор Ю.В. Федорова
Доктор филологических наук, профессор А.А. Зарайский
Доктор социологических наук, доцент Т.В. Смирнова

Р68 РОЛЬ НАУКИ В ФОРМИРОВАНИИ СОВРЕМЕННОЙ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ: материалы международной научно-практической конференции (28 ноября 2019г., Новосибирск) Отв. ред. Зарайский А.А. – Издательство ЦПМ «Академия Бизнеса», Саратов 2019. - 45с.

978-5-907199-46-0

Сборник содержит научные статьи и тезисы ученых Российской Федерации и других стран. Излагается теория, методология и практика научных исследований в области информационных технологий, экономики, образования, социологии.

Для специалистов в сфере управления, научных работников, преподавателей, аспирантов, студентов вузов и всех лиц, интересующихся рассматриваемыми проблемами.

Материалы сборника размещаются в научной электронной библиотеке с постатейной разметкой на основании договора № 1412-11/2013К от 14.11.2013.

ISBN 978-5-907199-46-0

УДК 004.02:004.5:004.9
ББК 73+65.9+60.5

© *Институт управления и социально-экономического развития, 2019*
© *Саратовский государственный технический университет, 2019*
© *Richland College (Даллас, США), 2019*

Sargsyan L.N.
Ph.D of Economics
research associate
M.Kotanyan Institute of Economics, NAS RA
Yerevan, RA
Grigoryan D.H.
junior research associate
M.Kotanyan Institute of Economics, NAS RA
Yerevan, RA

ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF THE INVESTMENT ENVIRONMENT OF RA

Abstract: In the economic literature there are many discussions about FDI's impact on the country's economy. Many economists have concluded that FDI lead to economic growth, socio-economic development, poverty reduction and modernization of production. The purpose of this article is to identify the advantages and disadvantages of investment environment of the Republic of Armenia in comparison with the EAEU's countries and with neighboring countries.

Keywords: Investment environment, GDP, export, freedom, Government effectiveness, FDI

Advantages and disadvantages of the investment environment of RA1

The modern world is characterized by a high degree of integration and globalization. Currently there are almost no entirely self-sufficient and closed economies in the world economy. Every country is tied with the external world by trade, transport, financial and other processes. In fact, attraction of foreign investments and creation of favorable conditions for it becomes one of the issues requiring urgent solution especially for the countries with developing and transition economy. To promote economic development, the government of RA must approve the best conditions for investors in all sectors of the economy. Armenia is country with small domestic market. And this was the main factor negatively influencing on the inflow of FDI. That is why the Government of RA was signed the agreement becoming a member of EAEU.

In this article we want to reveal the advantages and disadvantages of the investment environment of RA. And for this purpose we aimed to check the position of RA by 8 of most significant indicators, impacting on inflow of domestic and foreign investment and compare them with neighboring and EAEU's countries. The first of these indicators is GDP growth (diagram 1).

¹ This article was published with the funding of the Committee of Science of the MESCS RA as part of a scientific study under the code 19YR-5B009

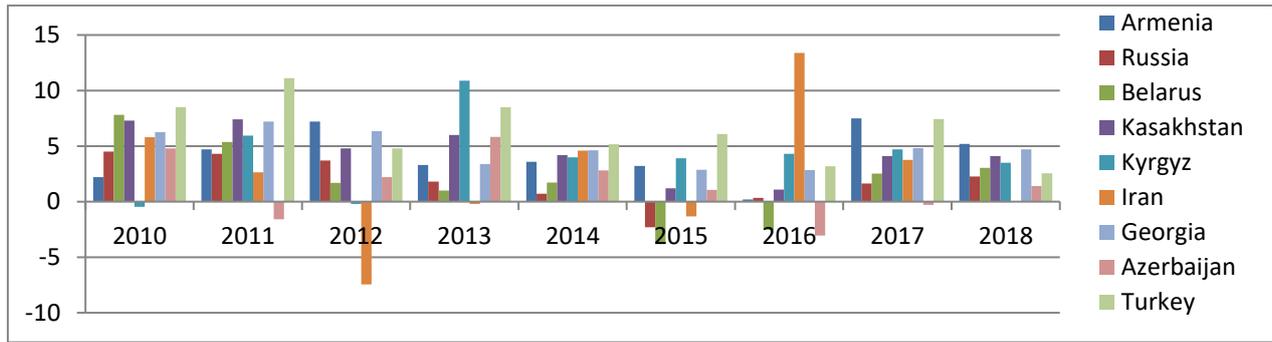


Diagram 1. GDP growth (annual %)2

Annual GDP growth in Armenia increased by 5% in 2010-2012, after which it decreased by 4% in 2012-2015, and in 2016 the annual GDP growth, was 0.2%, which has increased sharply by 7.3% compared to 2017, while in 2018 it has decreased again by 2.3% compared to 2017. Since 2008 the indicator of GDP in Armenia has been the highest in 2017 about 7.5%. In the structure of GDP the trade and services and industry sector has the highest density respectively 50.7% and 18.5%. Relatively modest growth was also provided by the energy sector and the construction sector respectively 6.1% and 2.2%. In 2018 also the highest density in the structure of GDP has trade and services sector 53.3%, industry sector 17.5% and agriculture 13.7%. In 2013 the Kyrgyz Republic had the highest GDP growth and only this year surpassed all the countries of EAEU. Among the EAEU and neighboring countries in 2012, 2017 and 2018 Armenia had the highest rate of GDP respectively 7.2%, 7.5% and 5.2%. And in 2012, 2017 and 2018 Armenia surpassed the EAEU and neighboring countries, but in 2010-2018 in Armenia for this indicator was almost more favorable than Russia, Belarus, Iran and Azerbaijan.

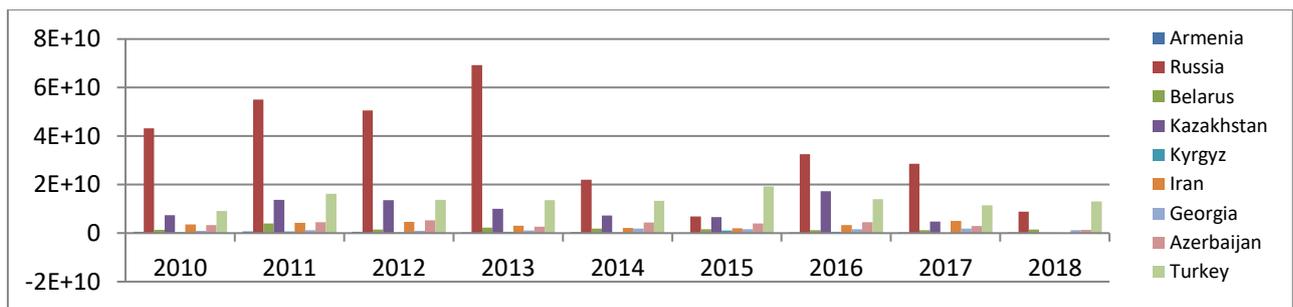


Diagram 2. FDI, net inflow (BOP current US \$)3

In the real sector of Armenia in 2010-2018 the highest indicator of FDI was in 2011 about 6,532,197,565 US dollars and the lowest indicator was in 2015 about 1,782,958,671 US dollars. Also the FDI of Armenia from 2011 to 2018 was decreased by 3,989,577,572 US dollars. From 2014 to 2018 more than half of FDI were in the field of activities related to mining and financial intermediation. In addition, they are also increasing in electricity production, telecommunication and

²<https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?locations=AM-RU-BY-KZ-KG>

³<https://databank.worldbank.org/reports.aspx?source=2&series=BX.KLT.DINV.CD.WD&country=>

real estate activities. The net inflow of FDI in our economy is mostly negative without mining. This means that other sectors of our economy are no longer of interest to investors. The Russian Federation, with which we are on the same economic territory for several years, is no longer a source of foreign investment and in 2017, the net inflow FDI from the Russia was negative. After joining the EAEU was expected a huge number of investments inflow to Armenia, however, the analysis shows that the four years of EAEU membership haven't provided expected and desirable FDI inflow. In 2016-2018, the main investor in Armenia is from offshore Jersey, which mainly invests in Amulsar. But in general among the EAEU in 2010-2018 the highest indicator of FDI net inflow was in Russia and Kazakhstan and among the neighboring countries at the same period the highest indicator of FDI net inflow was in Turkey. For this indicator, the position of RA only in 2017 was favorable compared to Kyrgyzstan among the EAEU's countries, and among the neighboring countries in 2010-2018 it had a relatively small amount of FDI net inflows.

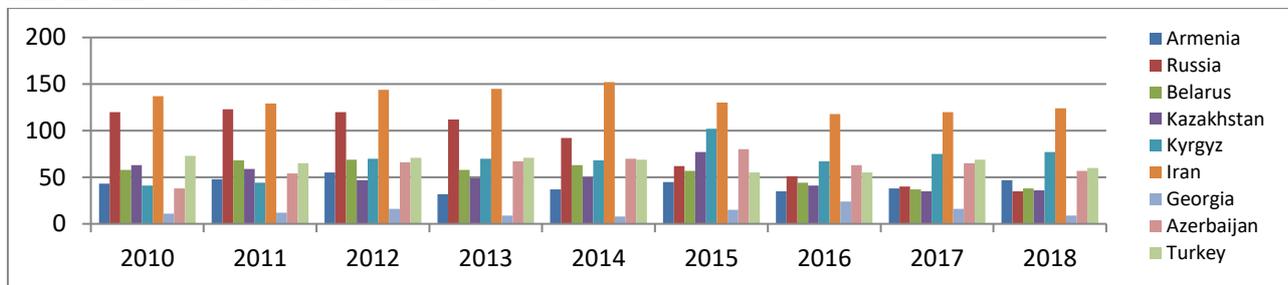


Diagram 3. Ease of doing business rank (1=most business-friendly regulations)⁴

In terms of ease of doing business, Armenia ranked 32nd in 2013 compared to the rest of the year and 55th in 2012. However, the index of ease of doing business in 2018 Armenia ranked 47th. Among the EAEU countries only in 2012 ease of doing business index in Armenia outstripped Kazakhstan and then in 2012-2017 for this index was favorable for Armenia, but in 2018 this indicator increased and compared to previous years it has not provided a favorable position and was the highest after the Kyrgyz Republic. Among the neighboring countries in 2010-2018 for the indicator of ease of doing business for Armenia was favorable after Georgia.

⁴<https://tradingeconomics.com/armenia/ease-of-doing-business>

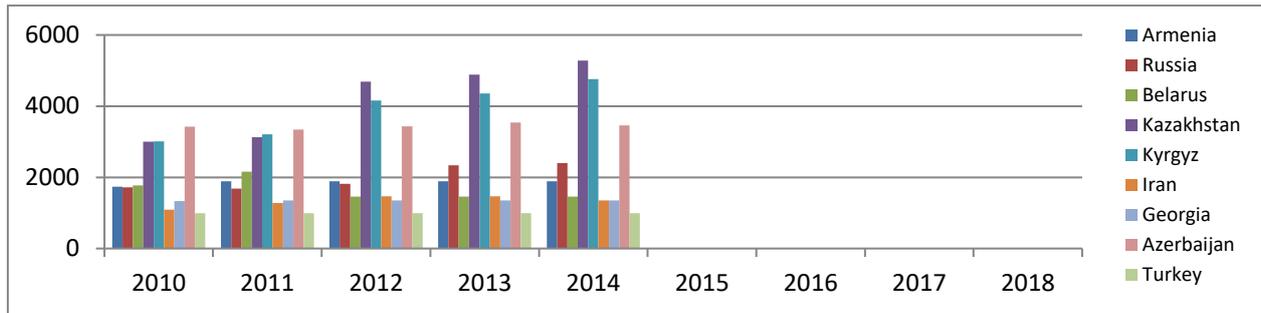


Diagram 4. Cost to export (US \$ per container)⁵

The cost to export in Armenia for per container was 1735 US dollars in 2010, and from 2011 to 2014 was the same value 1885 US dollars, namely this figure increased in 2011-2014 by 150 US dollars. In 2010 and 2011 Armenia after Russia had the fewest cost to export for per container, but in 2012-2014 in Belarus the cost to export decreased and among the EAEU countries, and Belarus had the fewest cost to export then Armenia and Russia. The situation of Armenia in 2010-2018 was slightly different among the neighboring countries which is the highest cost of export for per container had Armenia after Azerbaijan.

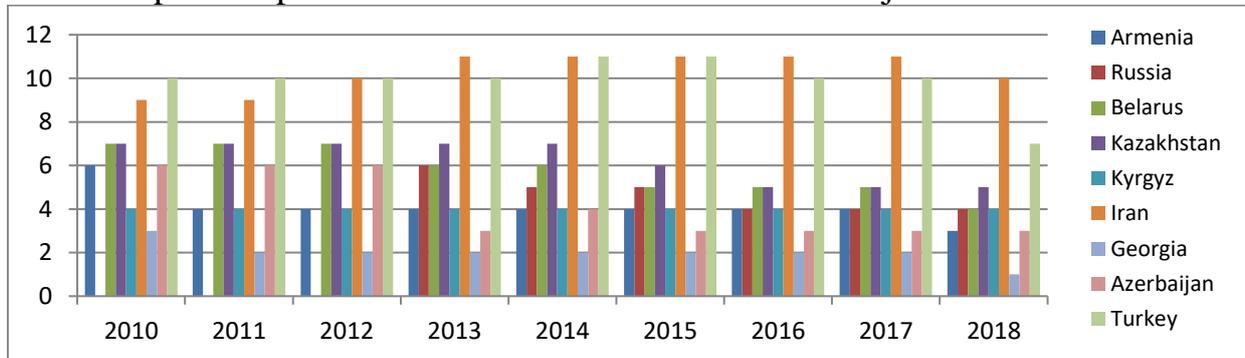


Diagram 5. Start-up procedures to register a business (number)⁶

The process of registering a start-up in Armenia in 2010 consisted of 6 stages, but compared with 2018, the stages of this process were reduced by 3. In 2018 among the EAEU countries the fewest procedures to register start-up business was in Armenia which consists of 3 stages. In 2010-2018 the Kyrgyz Republic and Armenia had the same few 4 stages to register a start-up business which is favorable than others. Among the neighboring countries in 2010-2012 Armenia before Georgia had the fewest procedures to register start-up business then in 2013-2018 in Azerbaijan reduced these procedures and after Iran and Turkey Armenia had the least number of registering procedures for start-up business.

⁵https://trendeconomy.com/data/wdi?series=IC_EXP_COST_CD&ref_area=ARM,KAZ&time_period=2010,2011,2012,2013,2014,2015,2016,2017

⁶<https://databank.worldbank.org/reports.aspx?source=2&series=BX.KLT.DINV.CD.WD&country=>

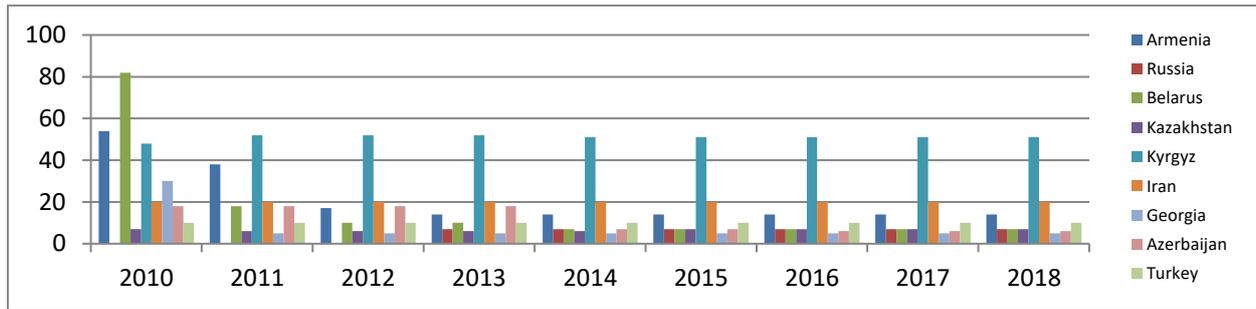


Diagram 6. Number of taxes paid by businesses⁷

The number of taxes paid by businesses in Armenia in 2010-2018 was the highest in 2010 about 54, and the least was in 2013-2018 about 14. Most number of taxes which is paid by business was in 2010 in Belarus then in Armenia and Kyrgyz Republic. The situation was changed after 2010 and from 2011 to 2018 and the highest number of taxes among the EAEU was paid in Armenia after Belarus. Among the neighboring countries in 2010 and 2011 Armenia was the country that paid the most taxes for business, but in 2012 and 2013 the picture was changed and the highest number of taxes was paid in Iran and Azerbaijan. From 2013 to 2018 the indicator of taxes which is paid by business was passed to Armenia after Iran.

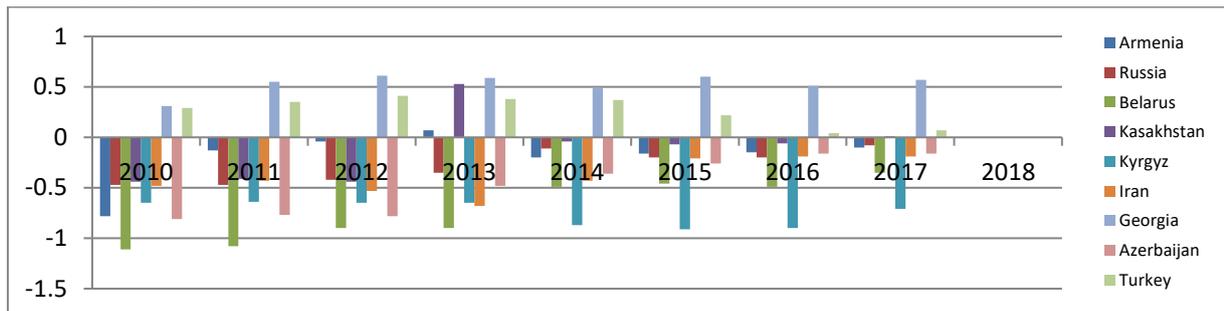


Diagram 7. Government effectiveness index (-2.5 weak; 2.5 strong)⁸

In 2010-2017, the highest effectiveness of government activity in Armenia was 0.07 points in 2013, and the lowest was - 0.78 in 2010. However in 2017 government effectiveness index was -0.1 points. From 2010 to 2015 this indicator was reduced so that the position of Armenia was most favorable among the EAEU countries, but in 2016 and 2017 Kazakhstan ahead of Armenia with its good indicator for government effectiveness. In 2010-2018 among the neighboring countries Armenia was the favorable position after Georgia and Turkey.

⁷https://www.theglobaleconomy.com/Armenia/Number_of_taxes/

⁸https://www.theglobaleconomy.com/Armenia/wb_government_effectiveness/

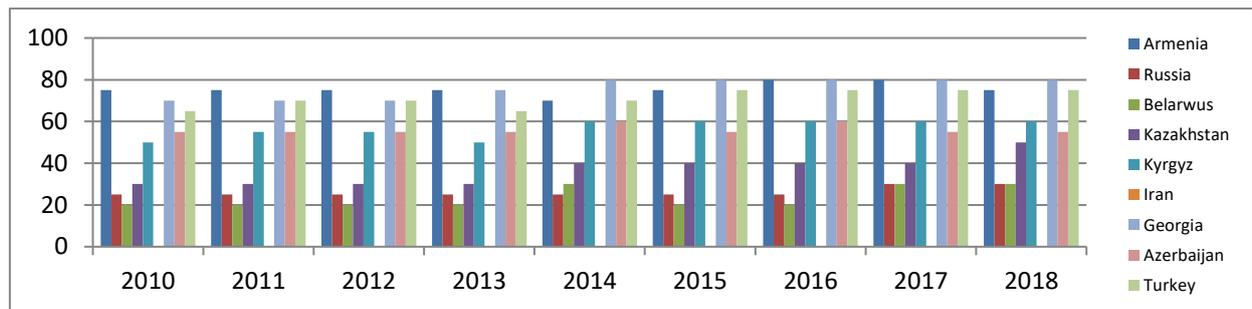


Diagram 8. Investment freedom index (0-100)⁹

Investment freedom index in Armenia was 75 points in 2010-2013, while it increased by 10 points in 2014-2017, but in 2018 compared with 2017, this index decreased by 5 points to 75 points. In 2010-2018 investments in Armenia were the freest among the EAEU countries, but among the neighboring countries in 2010-2012 also investments were the freest in Armenia, after 2012 till 2018 the situation was changed and Georgia ahead of Armenia with its freest investment index. And in 2018 Armenia's investment freedom index equaled with Turkey's freedom index occupying the 75th position.

As a result we can state that from point of view of the 8 indicators, included in this analysis current position of RA is better:

- by 3 of them (by GDP growth, by Start-up procedures to register a business and by Investment freedom index) among the EAEU's countries,
- by 1 of them is better (Government effectiveness index) among the EAEU's countries, except Russia,
- by 1 of them is better (Cost to export) among the EAEU's countries, except Belarus,
- by 1 of them (by GDP growth) among the neighboring countries,
- And also by 2 of them (by Ease of doing business rank, by Investment freedom index) among the neighboring countries, except Georgia.

But also it must be noted that the position of Armenia is the worst from point of view of FDI inflow among the neighboring countries, and also it is the worst among the EAEU's countries, except Kazakhstan.

This research analysis shows that there are a lot of problems in the investment environment of RA. And it must be noted that the Government of RA have to provide a strategy of improvement of investment climate of Armenia for further sustainable economic growth.

References:

1. <https://data.worldbank.org/>
2. <https://www.armstat.am>
3. <https://tradingeconomics.com>
4. <https://trendeconomy.com>
5. <https://www.theglobaleconomy.com>

⁹https://www.theglobaleconomy.com/Armenia/herit_investment_freedom/

*Алиев А.С.
студент 1 курса магистратуры
профиль «Учет, анализ и аудит»
научный руководитель: Ибрагимова А.Х.
доцент
кафедра бухгалтерского учета
Дагестанский государственный университет
Россия, г. Махачкала*

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ УЧЕТА АМОРТИЗАЦИИ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ

Аннотация. В статье рассматривается проблема учета амортизации основных средств. В современной практике существует несколько методов регулирования данного вопроса, однако этого не хватает при решении разнообразных управленческих задач. Актуальность проблемы обусловлена несоответствием налогового и бухгалтерского учета, международной финансовой отчетности и российских стандартов, а также необходимостью получения адекватной и точной оценки сохранности и годности основных средств в производственном процессе.

Ключевые слова: основные средства, амортизация, стоимость, начисление, расходы, учет.

*1st year master's student profile "Accounting, analysis and audit"
Scientific Director Ibragimova A.Kh.
associate Professor of accounting Department
Dagestan state University, Makhachkala, Russia*

ACTUAL PROBLEMS OF ACCOUNTING DEPRECIATION OF FIXED ASSETS

Annotation: The article deals with the problem of accounting for depreciation of fixed assets. In modern practice, there are several methods of regulation of this issue, but this is not enough in solving a variety of management tasks. The relevance of the problem is due to the discrepancy between tax and accounting, international financial reporting and Russian standards, as well as the need to obtain an adequate and accurate assessment of the safety and suitability of fixed assets in the production process.

Keywords: fixed assets, depreciation, cost, accrual, expenses, accounting.

С давних времен разные ученые давали много определений амортизации, некоторые из них называли ее «декапитализацией основных средств», другие считали амортизационные отчисления своеобразным резервным фондом формирования имущества или по-другому амортизационным фондом, но все они подразумевали под этими словами особый смысл и старались дать общее определение, которое бы точно

раскрывало сущность амортизации. Срок полезного использования – это некий промежуток времени, который определяется организацией самостоятельно, но не менее 12 месяцев, в течение которого предприятие может получить выгоду и извлечь доход от эксплуатации того или иного объекта основных средств. Он определяется для каждого объекта индивидуально и исходя из следующих факторов: моральный/физический износ инвентарного объекта, его производительность и мощность, планируемого ремонта/консервации и т. д. Наиболее часто встречающейся проблемой учета амортизации основных средств является различие РСБУ и МСФО. Это отрицательно отражается на предприятиях ведущих свою деятельность в нескольких сферах одновременно, так как им приходится приспособливать свою документацию под разные стандарты учета. Согласно российским стандартам, в состав основных средств включаются капитальные вложения на коренное улучшение земель, капитальные вложения в арендованные объекты основных средств и земельные участки, объекты природопользования, что не прописано в МСФО. В международной практике, к основным средствам относят материальные активы, приобретенные для защиты окружающей среды и обеспечения безопасности. Данный аспект не отражен в РСБУ.

Также отличия МСФО и РСБУ касаются методов начисления амортизации, а именно отсутствие упоминания об обесценении объектов основных средств в российской практике, когда в МСФО четко установлен порядок обесценения данных объектов. Существует несколько методов амортизации в российской и международной практике:

1. Линейный (в МСФО используется для начисления амортизации для зданий и сооружений).

2. Уменьшаемого остатка (используется для объектов, подверженных моральному и физическому износу).

3. Списание стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования (в МСФО используется в зависимости от объемов производства для оборудования, от которого зависит производительность предприятия).

4. Списание стоимости пропорционально объему продукции и работ (не используется в международной практике).

В российском учете выбранный метод амортизации по группе однородных объектов основных средств осуществляется в течение полного срока полезного использования, входящих в эту группу, в то время как международные стандарты предусматривают смену выбранного метода начисления по объектам, имеющим изменения в структуре потребления предприятием будущих экономических выгод. Это предоставляет преимущество международной системы в повышении производительности организации. Проблемой сегодняшнего дня на предприятии остается выбор метода начисления амортизации, то есть сформировать учетную политику

предприятия так, чтобы добиться наиболее выгодных условий и увеличить эффективность пользования объектами. Наиболее часто используемым методом начисления амортизации считается линейный. Этот способ довольно простой и точный и не требует больших перерасчетов сумм, обычно используется для крупных объектов, таких как здания, сооружения, скот и т. д. Однако недостаток данного метода заключается в том, что он не предусматривает зависимость получения экономических выгод от использования активов предприятия. В связи с этим, данный метод рационально использовать только в случае равномерного получения экономических выгод в течение всего срока полезного использования.

Метод уменьшаемого остатка – это такой способ, при котором сумма амортизации рассчитывается от остаточной стоимости актива. У него есть преимущество при изменении стоимости объектов, увеличении их износа, а также большая часть имущества списывается в первые годы его использования. Однако данный нелинейный метод не стоит применять к имуществу, срок полезного использования у которых менее трех лет.

Списание по сумме чисел лет срока полезного использования, как и метод уменьшаемого остатка, эффективен при интенсивном использовании объектов основных средств в начале срока полезного использования. Следовательно, этот способ будет приносить больше выгоды для тех объектов, от чьей производительности зависит прибыльность организации. Списание стоимости пропорционально объему работ применяется в российской практике для объектов, у которых установлен лимит их производительности. В международной практике метод списания по сумме чисел лет включает и объем производства, поэтому он не рассматривается как отдельное звено. В случае изменения сроков использования актива либо его оценочной стоимости, нужно проводить процедуры, которые помогут извлечению максимальных выгод, ссылаясь как на положения по бухгалтерскому учету российской практики, так и на международный стандарт 16 «Основные средства», где очень подробно прописан процесс переоценки и пересмотра амортизации в целях отражения изменения структуры активов предприятия. МСФО рекомендуют проводить процедуру проверки и пересмотра выбранного метода амортизации хотя бы один раз в год, а в ПБУ 21/2008 [3] данная процедура рассматривается как необходимость при различиях ожидаемых оценок и должна отражаться в учете как изменение в бухгалтерской оценке.

Одной из немаловажных проблем амортизации основных средств остается расхождение в налоговом и бухгалтерском учете имущества. Главное отличие – это стоимость объекта, принимаемого к учету. Согласно НК РФ [1], амортизировать разрешается только то имущество, чья стоимость больше ста тысяч рублей, а в бухгалтерском учете эта цифра равна сорока тысячам. В налоговом учете все объекты амортизации подлежат распределению на амортизационные группы в зависимости от его срока

полезного использования. Ещё одним отличием является то, что в налоговом кодексе существует два амортизационных метода: линейный и нелинейный. Для объектов основных средств 8-10 группы используется исключительно линейный метод. Все эти различия в общей совокупности создают глобальную проблему для организации, так как в случае расхождений обязательно проводить процедуру для бухгалтерского и налогового учета отдельно.

Использованные источники:

1. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая): Федеральный закон от 05.08.2000 № 117-ФЗ (в ред. от 30.10.2017).
2. Приказ Минфина России от 30.03.2001 № 26н (ред. от 16.05.2016) «Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету «Учет основных средств» ПБУ 6/01.
3. Приказ Минфина России от 06.10.2008 106н (ред. от 28.04.2017) "Об утверждении положений по бухгалтерскому учету.
4. Садыкова Л. Г., Осокин М. А. Ключевые особенности бухгалтерского учета основных объектов на предприятиях малого бизнеса/ Экономика и предпринимательство. 2018. № 3 (92). С. 648–651.

*Бакай А.В., доктор сельскохозяйственных наук
профессор*

Мкртчян Г.В., к.с.-х.н.

доцент

ФГБОУ ВО МГАВМиБ им. К. И. Скрябина

Россия, г. Москва

ВЛИЯНИЕ ВНУТРИЛИНЕЙНОГО ПОДБОРА И КРОССА ЛИНИЙ НА МОЛОЧНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРОВ

Аннотация. Практическая значимость этих исследований состоит в том, что они позволяют предсказывать, в какой мере произойдёт изменение белковомолочности в результате селекции по основным признакам, отмечена целесообразность использования селекционно-генетических параметров при подборе коров с целью повышения белковомолочности. Установлена изменчивость белковомолочности у коров разных генераций. Получены новые научно-обоснованные данные между показателями молочной продуктивности у коров разных генераций. Целью исследований является оценка влияния внутрилинейного подбора и кросса линий на молочную продуктивность коров. Изучение белковомолочности позволит с определённой степенью точности прогнозировать эффективность использования различных приёмов племенной работы, что на сегодняшний день является актуальным [1,2].

Ключевые слова: внутрилинейный подбор, кросс линий, массовая доля жира, массовая доля белка, удои, линии.

Bakay A.V., doctor of Agricultural Sciences, Professor

FSBEI IN MGAVMiB them. K. I. Scriabin

Russia Moscow

Mkrtchyan G.V., candidate of agricultural sciences, associate professor

FSBEI IN MGAVMiB them. K. I. Scriabin

Russia Moscow

INFLUENCE OF INTERNAL LINEAR SELECTION AND CROSS OF LINES ON DAIRY PRODUCTIVITY OF COWS

Annotation. The practical significance of these studies lies in the fact that they allow us to predict the extent to which the change in milk yield as a result of selection for the main signs will occur, the feasibility of using selection and genetic parameters in the selection of cows in order to increase protein yield is noted. The variability of milk protein in cows of different generations was established. New scientifically-based data were obtained between milk production indicators in cows of different generations. The aim of the study is to assess the effect of intralinear line selection and cross-line on the milk productivity of cows. The study of milk protein will allow with a certain degree of accuracy to predict the effectiveness of the use of various methods of breeding, which today is relevant

[1,2].

Key words: intralinear selection, cross lines, mass fraction of fat, mass fraction of protein, milk yield, lines.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Материалом исследований послужило стадо коров черно - пёстрой породы ПЗ «Повадино» Московской области. Показатели продуктивности, учитывали у потомков Ведущих линий. По материалам племенных документов были отобраны коровы разных генераций: первая генерация - дочери племенных быков разных генотипов, вторая генерация – матери этих коров, третья генерация – матери-матерей этих коров, четвертая генерация мать матери матерей, пятая генерация мать отца матери.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Для характеристики продуктивных качеств коров разных линий были использованы абсолютные показатели по первой и наивысшей лактации, куда входили удой, содержание жира и белка в молоке. С целью изучения продуктивных качеств коров при внутрилинейном подборе сформировали группы коров разных генераций. В группах выделены линии быков Вис Бэк Айдиал 1013415, Монтвик Чифтейн 95679 и Силинг Трайджун Рокит 252803. По степени удалённости от родоначальника, оценивали потомков по данным табл. 1, где наилучший показатель по белковомолочности был у животных III -го поколения, т.е. матери матерей, в кроссе линий Монтвик Чифтейн 95679 X Силинг Трайджун Рокит 252803, где массовая доля белка составила 2,84 %, при величине удоя 8038 кг за лактацию. По показателям наивысшей лактации, наибольшие показатели массовой доли белка имели также коровы III -го поколения 2,86 %, чья величина удоя составила 10109 кг, они достоверно превосходили коров I,II,IV-го поколения. Для характеристики продуктивных качеств коров разных генераций были использованы абсолютные показатели по лактациям, которые являются первостепенными признаками при селекции скота.

Вариант подбора		Продуктивность (X± Sx)									
		1-я лактация					Наивысшая				
		Удой, кг	Мдж, %	Выход молочного жира, кг	Мдб, %	Выход молочного белка, кг	Удой, кг	Мдж, %	Выход молочного жира, кг	Мдб, %	Выход молочного белка, кг
Внутрилинейный Мура 1970 <i>Кросс Вис Бэк</i> <i>Айдиал 1013415</i> <i>Х Силинг</i> <i>Трайджун</i> 252803 Ельба 5228	I ряд	6482	3,64	235±24,1	2,47	160±13	6482	3,6 4	235±22, 0	2,47	160±10,2
		4655	3,67	170±22,0	2,79	129±7	5130	3,6 8	188±18, 2	2,51	128±8,7
Внутрилинейный Мура 161 <i>Кросс Вис Бэк</i> <i>Айдиал 1013415</i> <i>Х Силинг</i> <i>Трайджун</i> 252803 Ельба 7278	II ряд М	5053	3,94	199±21,0	2,52	127±5	6506	3,9 6	257±18, 0	2,52	163±6,0
		5797	3,84	222±24,0	2,63	152±8	5797	3,8 4	222±2,1 1	2,63	152±9,5
Внутрилинейный Мура 6101 <i>Кросс Вис Бэк</i> <i>Айдиал 1013415</i> <i>Х Силинг</i> <i>Трайджун</i> Ельба 20503964	III ряд ММ	6328	4,1	259±18,3	2,49	157±11	6328	4,1	259±23, 0	2,49	157±10,0
		8038	4,38	352±18,0	2,84	228±13	8038	4,3 8	352±22, 1	2,86	228±7,0
Внутрилинейный Мура 5300 <i>Кросс Вис Бэк</i> <i>Айдиал 1013415</i> <i>Х Силинг</i> <i>Трайджун Рокит</i> 252803Еифрида	IV ряд МММ	4977	3,67	182±22,1	2,68	133±18	6619	3,7 1	245±22, 0	2,71	179±8,0
		4794	3,51	168±21,5	2,7	129±7	6376	3,5 6	226±23, 5	2,75	175±11,2
Внутрилинейный Верна 3326281 <i>Кросс Вис Бэк</i> <i>Айдиал 1013415</i> <i>Х Силинг</i> <i>Трайджун</i> 252803 Кремена	V ряд MOM	7601	4,1	311±18,1	2,37	180±5	1010 9	4,5	454±22, 0	2,41	243±5,0
		8966	4,16	372±22,3	2,61	234±8	1192 4	4,4	524±18, 4	2,65	315±11,0

Таблица 1
Молочная продуктивность коров в кроссе линий Монтвик
Чифтейн 95679 X Силинг Трайджун Рокит 252803

Таблица № 2
Молочная продуктивность коров в кроссе линий Вис Бэк Айдиал
1013415 x Силинг Трайджун Рокит 252803

Вариант подбора	Родоначалницы линий	Продуктивность (X± Sx)									
		1-я лактация					Наивысшая				
		Удой, кг	Млж, %	Выход молочного жира, кг	Млб, %	Выход молочного белка, кг	Удой, кг	Млж, %	Выход молочного жира, кг	Млб, %	Выход молочного белка, кг
Внутрилинейный Тройка 3210 <i>Кросс Вис Бэк Айдиал 1013415 Х Силинг Трайджун 1013415</i> Манила 4710	I ряд	3549	3,8 1	135±18, 2	2,69	95±2,5	2,69	3549	135±22, 1	2,69	95±5,2
		5957	3,8	226±22, 4	2,49	148±6,3	2,49	5957	226±20, 2	2,49	148±9,0
Внутрилинейный Тройка 1718 <i>Кросс Вис Бэк Айдиал 1013415 Х Силинг Трайджун 1013415</i> Манила 6174	II ряд М	6489	4	259±23, 0	2,72	176±5,4	2,72	6489	259±18, 5	2,72	176±11,3
		7259	3,9	283±26, 0	2,51	182±11, 3	2,51	8451	286±18, 1	2,51	212±9,6
Внутрилинейный Тройка 6745 <i>Кросс Вис Бэк Айдиал 1013415 Х Силинг Трайджун 1013415</i> Манила 6538	III ряд ММ	5548	3,8 8	215±18, 6	2,85	158±5	2,85	5870	214±23, 0	2,85	167±8,5
		6998	3,8 1	266±18, 2	2,62	183±13	2,62	7688	273±24, 2	2,62	201±6,5
Внутрилинейный Тройка 646 <i>Кросс Вис Бэк Айдиал 1013415 Х Силинг Трайджун 1013415</i>	IV ряд МММ	4848	3,8 2	185±23, 0	2,41	116±7	2,41	6447	202±17, 1	2,73	176±8,2
		7661	3,6 9	282±20, 5	2,43	186±11	2,43	1018 8	297±18, 5	2,65	269±11,3
Внутрилинейный 2636203 <i>Кросс Вис Бэк Айдиал 1013415 Х Силинг Трайджун 1013415</i>	V ряд МОМ	8438	3,9	329±18, 5	2,73	230±7	2,73	1122 2	354±18, 1	2,89	324±7,8
		7139	4,1	292±21, 2	2,57	183±5	2,57	9494	314±21, 0	2,72	258±11,2

По результатам табл. 2 установлено, что среди отобранных особей наилучшие показатели белка по 1 лактации имели коровы в генерации матери матерей, массовая доля которых составила 2,85 %, при этом количество удоя составило 5548 кг, что достоверно ниже коров в генерации MOM и MMM. По содержанию массовой доли жира и массовой доли белка между потомками всех родственных групп достоверно значимых различий не выявлено, однако по количеству молочного белка по наивысшей лактации, абсолютное превосходство имели коровы V группы - 230 кг в кроссе линий Вис Бэк Айдиал х Силинг Трайджун Рокит. В группе коров по наивысшей лактации, наибольшие показатели молочного белка имели так же коровы V группы 324 кг, чья массовая доля белка составила 2,89%, что так же превосходит показатели других родственных групп. Наиболее значимо молочную продуктивность отражает обобщающий показатель- выход молочного белка, учитывающий уровень удоя и содержание белка в молоке одновременно. При внутрилинейном подборе лучшим удоем по первой лактации, отличались коровы в группе MOM 11222 кг и MMM 10188 кг молока. Таким образом, проведённые нами исследования показывают, что принадлежность коров к определённой родственной группе в зависимости от внутрилинейной принадлежности оказывают положительное влияние на молочную продуктивность. В каждой группе наблюдают различия удоя, жира и белка в молоке коров разных генераций, данные сравнения родственных групп, необходимы для повышения эффективности селекционно-племенной работы в молочном скотоводстве и достижения наилучших показателей.

Использованные источники:

1. Абылкасымов, Д. Влияние эффекта матерей на показатели хозяйственно-полезных признаков их дочерей / Д. Абылкасымов // Журнал «Зоотехния» - 2012. - № 1. - С. 6-7.
2. Бакай А.В. Наследуемость молочной продуктивности дочерей племенных быков разных линий / Бакай А.В., Бакай Ф.Р., Булусов К., Лепёхина Т.В. // Главный зоотехник. - № 7. – 2013.- С.16-21.
3. Бакай А.В. Влияние вариантов подбора родителей на показатели плодовитости коров / Бакай А.В., Бакай А.И, Голубев А. // Главный зоотехник. – 2011. - №11. – С.8-11.
4. Воронина, Е. Влияние вариантов подбора коров на их молочную продуктивность / Воронина Е., Стрекозов Н., Абрампальский Ф. Абылкасымов Д. // Журнал «Молочное и мясное скотоводство. – 2007. - № 4. – С.8-9.
5. Гавриленко В.П., Бушов А.В. Внутрилинейный подбор и кросс линий при создании племенных стад в молочном скотоводстве. // «Сельское и лесное хозяйство»
6. Ермилов, А.Н., Волынцев А. Племенная оценка молочного скота // Животноводство России. – 2002. - № 12. – с.6-8.
7. Иванов, Ю.А., Данкверт С.А., Дунин И.М., Ермилов А.Н., Волынцев А.А.

Молочное скотоводство России – состояние и тенденции. // Материалы Всероссийского совещания по координации селекционно-племенной работы в породах сельскохозяйственных животных. Вып. 2, ВНИИплем 2003. – с.3-8.

*Гаджимурадов А.Г.
студент 1 курса магистратуры
профиль «Учет, анализ и аудит»
научный руководитель: Ибрагимова А.Х.
доцент
кафедра бухгалтерского учета
Дагестанский государственный университет
Россия, г. Махачкала*

О ПРОБЛЕМАХ УЧЕТА ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ

Аннотация. Данная статья посвящена исследованию вопросов учета заработной платы. Рассмотрена роль Трудового кодекса в решении данной проблемы. Даны рекомендации эффективного управления расчетами заработной платы, проверки системы платежного контроля и действия помогающие избежать мошенничество.

Ключевые слова: заработная плата, персонал, организация, труд, учет, работа.

*Gadzhimuradov A.G.
1st year master's student profile «Accounting, analysis and audit»
Scientific Director Ibragimova A.Kh.
associate Professor of accounting Department
Dagestan state University, Makhachkala, Russia*

ON THE PROBLEMS OF PAYROLL ACCOUNTING

Annotation: This article is devoted to the study of payroll accounting. The role of the Labor code in solving this problem is considered. Recommendations for effective management of payroll, checking the payment control system and actions to help avoid fraud.

Keywords: wages, personnel, organization, labor, accounting, employees.

Одним из важнейших направлений работы бухгалтерии любого предприятия является учет заработной платы работников. Учет труда и заработной платы - один из наиболее трудоемких и ответственных участков работы бухгалтера. Он по праву занимает одно из важнейших мест во всей системе учета на предприятии. От успешного решения проблемы оплаты труда во многом зависят как повышение эффективности производства, так и рост благосостояния людей, благоприятный социально-психологический климат в обществе.

Заработная плата - вознаграждение за труд в зависимости от квалификации работника, сложности, количества, качества и условий выполняемой работы, а также выплаты компенсационного и стимулирующего характера - статья 129 Трудового кодекса Российской Федерации. [1]

Для работника – это основной источник доходов, средство

воспроизводства его рабочей силы и повышения уровня благосостояния, для работодателя – это затраченные им средства для привлечения рабочей силы, что составляет одну из основных статей издержек в себестоимости производимой продукции [3]

В большей части предприятий используется тарифная система оплаты труда, что предполагает зависимость размера оплаты труда от сложности выполняемой работы; условий труда (нормальные, тяжелые и вредные, особо тяжелые и особо вредные); природно-климатических условий выполнения работы; интенсивности и характера труда. Порядок и особенности выплаты зарплаты регулирует ст. 136 ТК РФ [1].

Окончательная сумма выплаты, которую получает работник на руки, зависит от разных факторов. При ее калькуляции бухгалтерия учитывает следующие моменты. К зарплате (фиксированному окладу) персонала могут добавлять надбавки, премиальные, районные коэффициенты и прочие обоснованные дополнительные суммы.

С заработка работника обязательно удерживают НДФЛ (подходный налог). Для резидентов РФ его калькулируют по ставке 13%.

Работник может иметь обязательства по платежам (по алиментам, возмещению ущерба, излишним суммам, начисленным из-за счетных ошибок, и т. д.).

При начислении оплаты труда по окладу необходимо учитывать сумму фиксированного оклада, число рабочих дней в месяце и полностью отработанные дни в данном месяце. Среднедневной заработок умножается на количество отработанных дней.

Анализ современной научной литературы и справочных пособий по проблемам заработной платы позволяет отметить преобладание бухгалтерского подхода при изучении теории заработной платы, когда осуществляется описание действующих руководящих и нормативных документов в конкретных отраслях экономики и для отдельных категорий работников.

С одной из наиболее актуальных проблем, бухгалтер сталкивается с особенностями расчета среднего заработка для оплаты отпуска в зависимости от того, в какие дни он предоставляется. В настоящее время средний заработок для оплаты отпусков и выплаты компенсации за неиспользованные отпуска исчисляется за 12 календарных месяцев, предшествующих периоду, в течение которого за работником сохраняется средняя заработная плата.

Если заработная плата выдается работникам через кассу, то вопросов о сроках выдачи не возникает. Но в том же случае, когда заработная плата перечисляется на счета работников в банке (пластиковые карточки), возникает вопрос, с какой именно даты зарплата работнику будет считаться выплаченной - со дня перечисления средств или со дня поступления ее на счет. Для обобщения информации о расчетах с персоналом по всем видам заработной платы, премиям и пособиям предназначен счет 70 «Расчеты с

персоналом по оплате труда» [2].

Порядок исчисления заработной платы, споры, возникающие как у работников, так и у контролирующих органов нацеливают внимание руководителя и главного бухгалтера правильно применять нормы Трудового кодекса Российской Федерации, Налогового кодекса Российской Федерации, Гражданского кодекса Российской Федерации и иных нормативно - законодательных актов. Для совершенствования начисления, учета и выдачи заработной платы можно пользоваться следующими методами:

1. Периодический аудит функции расчета заработной платы, для проверки правильности расчёта зарплаты и заполнения платежных ведомостей, оплачиваемых сотрудникам;

2. Обработывая платежную ведомость с помощью компьютеризированного модуля расчета заработной платы, необходима активизация журнала отслеживания изменений, доступ к которому должен быть ограничен и защищен паролем. Этот журнал будет отслеживать все изменения, внесенные в систему начисления заработной платы.

3. Ограничить доступ к записям. Блокировка файлов сотрудников и записи заработной платы в любое время, предотвратит несанкционированный доступ. Возможно использование пароля, если эти записи хранятся в сети. Эта мера предосторожности не только не позволяет кому-либо получить доступ к записям другого сотрудника, но и предотвращает несанкционированные изменения в записях (например, размера заработной платы).

4. Пусть один человек подготовит платежную ведомость, другой авторизует ее, а другой создаст платежи, тем самым уменьшая риск мошенничества, если только несколько человек не вступят в сговор.

В зависимости от обстоятельств на предприятии возможно установка компьютеризированных часов. Эти часы имеют ряд встроенных элементов управления, например, позволяя сотрудникам только включать или выключать часы для своих назначенных смен, не допуская сверхурочной работы без надзора. При ручном расчёте заработной платы, необходима перепроверка расчетов, включая отработанное время, использованные ставки заработной платы, налоговые вычеты и удержания. Второй человек, скорее всего, проведет тщательное обследование, чем тот, кто проводил расчеты. Кроме того, часто возникает вопрос о том, как взыскать с работника излишне выплаченную ему зарплату. Статья 137 ТК РФ устанавливает, что излишне выплаченная работнику зарплата (в том числе при неправильном применении законов или иных нормативно-правовых актов) не может быть с него взыскана, за исключением случаев счетной ошибки [4].

Таким образом, рассмотренные вопросы порядка исчисления заработной платы, споры, возникающие как у работников, так и у контролирующих органов нацеливают внимание руководителя и главного бухгалтера правильно применять нормы Трудового кодекса Российской Федерации, Налогового кодекса Российской Федерации, Гражданского

кодекса Российской Федерации и иных нормативно - законодательных актов. Данное обстоятельство позволяет в дальнейшем исключать применение мер ответственности за нарушение законодательства в деятельности организации.

Использованные источники:

1. Трудовой Кодекс Российской Федерации // СПС «Консультант Плюс».
2. Бабаев, Ю. А. Бухгалтерский финансовый учет [Электронный ресурс]: Учебник / Ю.А. Бабаев, А.М. Петров и др.; Под ред. Ю.А.Бабаева - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: Вузов. учеб.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 463 с. // URL: <http://znanium.com>
3. Минева О.К. Оплата труда персонала [Электронный ресурс]: Учебник / О.К. Минёва. - М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 192 с. // URL: <http://znanium.com>
- 4.Современные проблемы учета заработной платы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://studwood.ru/1906994/buhgalterskiy_uchet_i_audit/sovremennye_problemy_ucheta_zarabotnoy_platy (дата обращения 19.11.2019)

УДК 001.201

*Коротков Д.М.
студент*

*Пахомов А.И.
студент*

*Жданков А.В.
студент*

*Ярославский Государственный университет им. П.Г. Демидова
Россия, г. Ярославль*

РОЛЬ НАУКИ В ФОРМИРОВАНИИ СОВРЕМЕННОЙ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ

Аннотация:

Статья посвящена роли науки в развитии виртуальной науки. Из статьи вы узнаете о том что такое виртуальная реальность, какие виды виртуальной реальности существуют. Но главный акцент в статье сделан на то, какие с какими трудностями сталкиваются разработчики VR, и как наука помогает решить данные проблемы.

Ключевые слова: виртуальная реальность, дополненная реальность, нейробиология

*Korotkov D.M.
Student*

*Yaroslavl State University. P. G. Demidova
Russia, Yaroslavl
Pakhomov A.I.*

Student

*Yaroslavl State University. P. G. Demidova
Russia, Yaroslavl
Zhdankov A.V.*

Student

*Yaroslavl State University. P. G. Demidova
Russia, Yaroslavl*

THE ROLE OF SCIENCE IN THE FORMATION OF MODERN VIRTUAL REALITY

Annotation:

The article is devoted to the role of science in the development of virtual science. From the article you will learn about what virtual reality is, what kinds of virtual reality exist. But the main focus of the article is on what difficulties VR developers face, and how science helps to solve these problems.

Keywords: virtual reality, augmented reality, neuroscience

Что такое виртуальная реальность?

Виртуальная реальность (англ. **Virtual Reality (VR)**) — это индуцируемая компьютером трехмерная симуляция мира, в которую полностью или частично погружается человек в процессе взаимодействия с ней.

Виды VR и применение

Различают 4 типа VR:

а) полного погружения (для которой характерна правдоподобная детализированная модель мира);

б) без полного погружения (симуляции с качественным изображением и звуком, проектируемые на дисплей или экран. Например, 3D-модели зданий, созданные архитектором для визуализации результата проделанной работы);

с) совместной инфраструктуры («виртуальные миры», подобные Second Life, не обеспечивающие пользователю полного погружения);

д) базирующиеся на интернет-технологиях (использование технологий, схожих с Virtual Reality Markup Language).

Помимо VR существует технология дополненной реальности (англ. **augmented reality (AR)**). Отличный пример - Pokemon Go. AR не изолирует пользователя от внешней реальности, а лишь накладывает виртуальный мир на существующий в поле зрения человека. Однако сложности, с которыми сталкиваются разработчики, являются общими для VR и AR.

Наука и виртуальная реальность

По словам Томаса Талбота, который является главой University of Southern California Institute for Creative Technologies, VR в большей степени опирается на доминантное положение зрения над другими органами чувств человека. Технология виртуальной реальности имеет множество плюсов и приложений в различных сферах жизни, но есть и обратная сторона медали. Негативное действие VR на психологическое и физическое состояние человека - это серьезная проблема. Хорошо, что специалисты, работающие в сфере разработки игр и приложений VR, это осознают и учитывают при создании проектов. С особенной осторожностью программисты подходят к вопросу наличия у пользователей продукции виртуальной реальности различных заболеваний и отклонений. Они пытаются сделать так, чтобы все, что происходит с телом и сознанием человека в процессе использования, не провоцировало проблем со здоровьем.

Технология виртуальной реальности тесно связана с наукой, а конкретно с эргономическими исследованиями и нейробиологией. Следовательно, необходимо понимать реакцию человеческого организма на биологическом уровне. На сегодняшний день учеными разработаны системы мониторинга и тестирования VR-продукции, призванные смягчить такие побочные эффекты, как головокружение и тошнота, которые являются хроническими "болячками" развивающейся технологии. Появление

недомоганий при использовании VR остается одной из наиболее остро стоящих проблем, которая мешает ей развиваться в геометрической прогрессии. Решением данной проблемы стало создание ощущения закрытого пространства. Ограничителями пространства могут стать кабины виртуальных истребителей, шлемы с визуально близко расположенными элементами.

В категорию риска попадают пользователи с патологиями сердечно-сосудистой и нервной систем, также люди с эпилептиформными припадками. Специалисты советуют пройти консультацию у врача, прежде чем использовать современные технологии виртуальной реальности.

Разработчики VR-приложений полагают, что наука вносит наиболее значимый вклад в производство продукта именно на этапе создания “железа”. Считается, что есть три основных “измерения свободы” в 3D пространстве, а именно: вращение, преобразование и масштабирование. Для снижения вероятности возникновения тошноты специалисты в области разработки приложений виртуальной реальности пытаются дать пользователю максимальный контроль над движением и вращением.

Использованные источники:

1. <https://blog.arealidea.ru/articles/mobile/tekhnologii-i-algoritmy-dlya-sozdaniya-dopolnennoy-realnosti/> Технологии и алгоритмы дополненной реальности
2. <https://www.marxentlabs.com/what-is-virtual-reality/> - What is Virtual Reality? [Definition and Examples]
3. <https://vr-j.ru/stati-i-obzory/perspektivy-razvitiya-virtualnoj-realnosti/> - Перспективы развития виртуальной реальности
4. <https://yandex.ru/turbo?text=https%3A%2F%2Fgmbbox.ru%2Fmaterials%2F28434-realnie-problemi-virtualnoy-realnosti> - Как наука решает реальные проблемы виртуальной реальности

Кулакова А.В.
студент

*Институт магистратуры
научный руководитель: Шляпкина О.В., к.ю.н.
доцент, профессор*

*кафедра «Прокурорского надзора и криминологии»
ФГБОУ ВО «Саратовская государственная юридическая академия»
Россия, г. Саратов*

РАССМОТРЕНИЕ И РАЗРЕШЕНИЕ ОБРАЩЕНИЙ ГРАЖДАН В ОРГАНАХ ПРОКУРАТУРЫ

Аннотация:

Статья посвящена обращениям граждан в органы прокуратуры, требованиям к ним, срокам их рассмотрения и результатам рассмотрения. Разрешение обращений граждан способствует укреплению законности и правопорядка в стране. Ведь реализуя право на обращение, граждане добиваются восстановления нарушенных прав и свобод.

Ключевые слова: обращения граждан в органы прокуратуры, виды обращений, сроки рассмотрения, решения по результатам рассмотрения обращений.

Kulakova A.V.

student of the Institute of Master

FGBOU VO «Saratov State Academy of law»

Supervisor: Shlyapnikova O.V., Candidate of Law, Associate Professor

Professor Department of «Prosecutorial supervision and criminology»

FGBOU VO «Saratov State Academy of law»

Russia, Saratov

CONSIDERATION AND RESOLUTION APPEALS OF CITIZENS AT THE PROSECUTOR'S OFFICE

Annotation:

The article is devoted to the appeals of citizens to the prosecution authorities, their requirements, the timing of their consideration and the results of the review. The resolution of citizens' appeals helps to strengthen the rule of law in the country. Indeed, realizing the right to appeal, citizens are seeking restoration of violated rights and freedoms.

Keywords: citizens' appeals to the prosecution authorities, types of appeals, terms of consideration, decisions based on the results of consideration of appeals.

Ежегодно прокурорами рассматриваются и разрешаются сотни тысяч жалоб и заявлений граждан, число которых в последние годы неизменно возрастает. Это говорит о том, что граждане РФ широко используют предоставленное им ст. 33 Конституции РФ право личного обращения в государственные органы, в том числе и в органы прокуратуры, призванные

охранять права и свободы граждан. Реализуя право на обращение, граждане добиваются восстановления нарушенных прав и свобод.

Согласно ст. 27 Федерального закона от 17.01.1992 N 2202-1 «О прокуратуре Российской Федерации» при осуществлении возложенных на него функций прокурор рассматривает и проверяет заявления, жалобы и иные сообщения о нарушении прав и свобод человека и гражданина. В соответствии с Приказом Генпрокуратуры России от 30.01.2013 N 45 «Об утверждении и введении в действие Инструкции о порядке рассмотрения обращений и приема граждан в органах прокуратуры Российской Федерации» при рассмотрении обращения не допускается разглашение содержащихся в нем сведений, а также сведений о частной жизни заявителя и других лиц, к частной жизни которых относятся эти сведения, без их согласия.

Виды обращений: индивидуальные и коллективные; письменные или полученные в устной форме на личном приеме, по почте, телеграфу, факсимильной связи, информационным системам общего пользования, направленные средствами массовой информации. Требования к письменным обращениям: наименование органа, в который направляется обращение, фамилию, имя, отчество соответствующего должностного лица, его должность, а также фамилию, имя, отчество при наличии гражданина, направившего обращение, почтовый адрес, по которому должен быть направлен ответ или уведомление о переадресовании обращения, изложение существа вопроса, личную подпись указанного гражданина и дату, документы и материалы либо их копии в качестве приложений. Обращение может быть подано в форме электронного документа с соблюдением требований, изложенных в инструкции. В случае, если в обращении не указаны фамилия гражданина, направившего обращение, или адрес, по которому должен быть направлен ответ, обращение, лишенное по содержанию логики и смысла, если имеется решение суда о признании заявителя недееспособным в связи с наличием у него психического расстройства, обращение, в котором содержатся нецензурные либо оскорбительные выражения, угрозы жизни, здоровью, имуществу должностного лица или членов его семьи, ответ на обращение не дается. Если в указанном обращении содержатся сведения о подготавливаемом, совершаемом или совершенном противоправном деянии, а также о лице, обращение подлежит направлению в государственный орган в рамках его компетенции. При наличии в таком обращении данных, указывающих на признаки преступления, оно направляется для проведения проверки.

В прокуратурах субъектов Российской Федерации и нижестоящих прокуратурах прием граждан проводится в течение всего рабочего дня сотрудником, отвечающим за организацию работы с обращениями граждан, а также руководителями органов прокуратуры и по их поручению другими работниками согласно графику, который должен быть вывешен в доступном для граждан месте. При личном приеме гражданин обязан предъявить

документ, удостоверяющий его личность. Содержание устного обращения заносится в компьютерную базу данных либо в книгу регистрации приема посетителей. В случае, если изложенные в устном обращении факты и обстоятельства не требуют дополнительной проверки, ответ на обращение с согласия гражданина может быть дан устно в ходе личного приема, о чем делается соответствующая запись. В остальных случаях дается письменный ответ по существу поставленных в обращении вопросов. Ведутся статистические карточки на обращения граждан, которые заполняются исполнителями.

Поступившие обращения подлежат обязательной регистрации в течение 3 дней с момента поступления в органы прокуратуры. Ответ подписывается должностным лицом, которому направлен запрос, либо лицом, исполняющим его обязанности. В случае проведения дополнительной проверки, запроса материалов и в других исключительных случаях срок разрешения обращений продлевается, но не более чем на 30 дней. Законодательством установлены и иные сроки.

По итогам рассмотрения обращения может быть принято одно из следующих решений: «удовлетворено» - приняты меры к полному или частичному восстановлению прав и законных интересов заявителя; «удовлетворено повторное обращение» - принято решение об удовлетворении обращения, в котором обжалуются ответы соответствующей прокуратуры и/или по которому принималось решение об отказе в удовлетворении ранее поданного обращения, а также по которому подтвердились факты волокиты и небрежности при рассмотрении предыдущего обращения, независимо от принятого по существу обжалуемых вопросов решения; «отклонено» - требования заявителя, изложенные в обращении, признаны необоснованными; «разъяснено» - направлена информация, а также разъяснены вопросы правового характера, в том числе при отсутствии в обращении просьб об удовлетворении каких-либо требований или ходатайств либо если к моменту рассмотрения обращения по нему уже принято решение компетентным органом; «принято иное решение» - оставлено без разрешения, возвращено заявителю, приобщено к материалам надзорного (наблюдательного) производства, прекращена переписка; «направлено» - направлено в течение 7 дней со дня регистрации для разрешения в другую прокуратуру, другое ведомство, другую организацию по принадлежности.

Обращения, в том числе взятые на контроль (особый контроль), считаются разрешенными только в том случае, если рассмотрены все поставленные в них вопросы, приняты в соответствии с действующим законодательством необходимые меры и даны исчерпывающие ответы заявителям. При отказе в удовлетворении обращения ответ заявителю должен быть мотивирован. В нем дается оценка всем доводам обращения, а отказ в его удовлетворении должен быть обоснован. Кроме того, в ответе заявителю должны быть разъяснены порядок обжалования принятого

решения, а также право обращения в суд, если таковое предусмотрено законом.

Таким образом, работая с обращениями граждан, прокуроры получают ценную информацию, которая способствует, во-первых, организации их работы с учетом состояния законности, в том числе и состояния соблюдения в регионе прав и свобод граждан, во-вторых, помогает улучшению всей деятельности прокуратуры путем устранения недостатков и упущений в работе, в-третьих улучшает состояние законности и правопорядка.

Использованные источники:

1. «Конституция Российской Федерации» (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 21.07.2014 N 11-ФКЗ) // СЗ РФ. 2014. № 31. Ст. 4398;
2. Федеральный закон от 17.01.1992 N 2202-1 «О прокуратуре Российской Федерации» // СЗ РФ. 1995. №47. Ст. 4472;
3. Приказ Генпрокуратуры России от 30.01.2013 N 45 «Об утверждении и введении в действие Инструкции о порядке рассмотрения обращений и приема граждан в органах прокуратуры Российской Федерации» // Законность. 2013. №4.

*Саргсян А.Т.
аспирант
Финансы, Бухгалтерский учет
младший научный сотрудник
Международные отношения
Институт Экономики им. М. Котаняна НАН РА
РА, г. Ереван*

ИЗУЧЕНИЕ БАНКОВСКИХ РИСКОВ: ВИДЫ И ХАРАКТЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Аннотация: Данная статья посвящена изучению видов банковских рисков. В статье представлены основные виды рисков, которым подвергаются коммерческие банки. Для проведения исследования изучены работы армянских и российских авторов, также ряд международных документов.

Ключевые слова: риск, банковский риск, кредитный риск, риск ликвидности, процентный риск, рыночный риск, операционный риск

*Sargsyan A.T.
Postgraduate student (Finance, Accounting)
research assistant (International relations)
M.Kotanyan Institute of Economics NAS of RA
Yerevan, RA*

STUDYING BANK RISKS: TYPES AND CHARACTERISTICS

Abstract: The article examines types of bank risks. The main types of bank risks the commercial banks are exposed to are presented in this article. To conduct this research works of Armenian and Russian authors and a range of international documents were examined.

Key words: risks, bank risks, credit risk, liquidity risk, interest rate risk, operational risk

В условиях современной рыночной экономики подверженность коммерческих банков риску сильно возрастает. Осуществляя свои основные операции банки сталкиваются со множеством видов рисков, основные из которых будут описаны ниже.

Согласно Оксфордскому финансовому словарю риск это вероятность потерь в абсолютном выражении или по сравнению с ожиданиями¹⁰. Риск это наличие вероятности нести возможные потери или получить дополнительные выгоды¹¹. Риск это воздействие неопределенности на цели¹². Банковские риски это опасность потерь исходящих из особенностей банковской деятельности, которая проявляется неопределенностью и

¹⁰ Law J., A Dictionary of Finance and Banking, Oxford University Press, 2018

¹¹ Асатрян Б., Банковское дело, изд. Сирвард, Ереван 2004, стр. 388 (язык - армянский)

¹² ISO 2018 Risk Management – ISO 31000:2018

вероятностью неполучения прибыли¹³.

Основные риски, связанные с банковской деятельностью, это кредитный риск, риск ликвидности, процентный риск, рыночный риск и операционный риск.

Кредитный риск обусловлен вероятностью невыполнения обязательств должником, в результате чего банк может нести финансовые потери. Кредитный риск это вероятность, что должник или контрагент банка не выполнят свои обязательства согласно установленным условиям¹⁴. Управление кредитным риском осуществляется как на уровне отдельных кредитов и операций, так и общего портфеля в целом.

Риск ликвидности в целом относится к неспособности осуществлять свои ежедневные операции, а более конкретно это вероятность, что банк не сможет выполнить свои обязательства. Риск ликвидности состоит из риска ликвидности активов (когда банк теряет возможность с легкостью компенсировать или закрыть балансовую или внебалансовую позицию по рыночной стоимости в результате нестабильности на рынке) и риска ликвидности финансирования (когда организация не способна выполнить свои обязательства по наступлении срока без недопустимых потерь¹⁵).

Процентный риск это уязвимость банка к негативным изменениям процентной ставки. Под процентным риском понимают изменения условий процентных ставок, воздействующее на доходность и стоимость банковских активов и пассивов, капитала банка¹⁶. В результате изменения процентных ставок доходы и расходы банка, также экономическая стоимость его активов и пассивов меняются.

Рыночный риск в основном относится к риску изменений цен на финансовом рынке, а также включает валютный риск (риск связанный с колебаниями курсов валют). Операционный риск определяется как риск потери, возникающий в результате внешних событий или внутренних процессов, неправильных действий людей или систем. Этот риск включает юридический риск, но не включает стратегические и репутационные риски¹⁷.

Большое количество и разнообразность рисков, которым подвержены банки, вынуждают банковских менеджеров отказаться от высокой прибыльности в пользу разумной рискованности. В таких условиях создание комплексной и надежной системы управления рисками может сыграть ключевую роль для успешной деятельности банка.

¹³ Баядян А., Экономический словарь, Ереван РА НАН, изд. Наука, 2014, стр. 392 (язык - армянский)

¹⁴Principles For The Management Of Credit Risk, Consultative paper issued by the Basel Committee on Banking Supervision, Basel July 1999

¹⁵Committee Of European Banking Supervisor (CEBS), Second Part Of CEBS's Technical Advice To The European Commission On Liquidity Risk Management 2008 p.15

¹⁶Дзюбан С. В. Банковский Менеджмент Оренбург 2007 стр. 137-139

¹⁷Basel Committee on Banking Supervision. International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards. A Revised Framework. June 2004, BIS p. 137

Использованные источники:

1. Асатрян Б., Банковское дело, изд. Сирвард, Ереван 2004 (язык - армянский)
2. Баядян А., Экономический словарь, Ереван РА НАН, изд. Наука, 2014, (язык - армянский)
3. Дзюбан С. В. Банковский Менеджмент Оренбург 2007
4. Basel Committee on Banking Supervision. International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards. A Revised Framework. June 2004, BIS p. 137
5. Committee Of European Banking Supervisor (CEBS), Second Part Of CEBS's Technical Advice To The European Commission On Liquidity Risk Management 2008 p.15
6. ISO 2018 Risk Management – ISO 31000:2018
7. Law J., A Dictionary of Finance and Banking, Oxford University Press, 2018
8. Principles For The Management Of Credit Risk, Consultative paper issued by the Basel Committee on Banking Supervision, Basel July 1999

Теплякова Л.Ю.

студент 5 курса

факультет дизайна и технологий

Зимарина Н.Г.

студент 5 курса

факультет дизайна и технологий

научный руководитель: Черная З. Ю., к.п.н.

доцент, член Союза дизайнеров России

Белгородский государственный институт культуры и искусств

Россия, г. Белгород

ЦИФРОВОЕ ИСКУССТВО КАК ЭТАП РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ ИЛЛЮСТРАЦИИ

Аннотация. В данной статье рассматривается такой современный вид искусства как цифровое искусство. Разбирается его понятие, происхождение, развитие. Обозреваются художники, занимающиеся Digital Art. Итогом данной работы является систематизация общих данных на тему цифрового искусства, его представителей и перспектив развития в будущем.

Ключевые слова: искусство, цифровое искусство, художник, компьютерная графика, цифровая иллюстрация, компьютерная иллюстрация, цифровой художник

Teplyakova L.Y.

student

5 year, faculty of design and technology

Belgorod State Institute of Arts and Culture

Russia, Belgorod

Zimarina N.G.

student

5 year, faculty of design and technology

Belgorod State Institute of Arts and Culture

Russia, Belgorod

scientific director – Chernaya Z.Y.

Associate Professor, Member of the Union of Designers of Russia

Belgorod State Institute of Culture and Arts

Russia, Belgorod

DIGITAL ART AS A STAGE OF DEVELOPMENT OF CURRENT ILLUSTRATION

Annotation. This article examines such a modern art form as digital art, and understands its concept, origin, development, and artists engaged in digital art. The outcome of this work is the systematization of general data on the topic of digital art, its representatives and future development prospects.

Keywords: art, digital art, artist, computer graphics, digital illustration, computer illustration, digital artist

Нет единого мнения о том, что представляет из себя цифровое искусство в целом. Мы можем дать лишь относительное понятие, так как этот вид искусства лишь набирает обороты в развитии, и его изучение, соответственно, еще не заверченный процесс. В общих чертах, «цифровое искусство» – это очень широкое понятие, включающее в себя различные виды деятельности, но чаще всего мы подразумеваем искусство, относящееся к компьютерной графике, если рассматривать его существование в техническом аспекте.

Понятие «цифровое искусство» чаще всего ставят наравне к понятию «компьютерная графика», которое, в свою очередь, ведет нас к общему понятию графики. Графика – это вид изобразительного искусства, строящийся на основе выразительных средств: точка, линия, пятно – не стремящийся к полной достоверности, а передающий настроение и видение художника в изображении. Графика же, в свою очередь, делится по своей специфике назначения на несколько групп: станковую, книжную, газетную, прикладную, сталеграфику, и, в конечном счете, компьютерную. Компьютерная графика – это область деятельности, где в качестве инструмента для создания и редактирования изображения используется набор определенного программного обеспечения и вспомогательных технических процессов.

Компьютерная графика появилась в конце XX века и включает в себя широкий спектр возможностей за счет того, что обладает возможностью создавать изображение сразу с помощью всех видов техники: акварели, печатной графики, рисунка, пастели. Термин «компьютерная графика» так же можно обозначить как «компьютерное искусство», который является слишком широким в понимании, поэтому мы будем рассматривать термин «цифровое искусство», в связи с тем, что он включает в себя понятие «цифровая иллюстрация», о которой пойдет речь в данной статье. Говоря о различиях данных понятий, можно сказать, что термин «компьютерное искусство» подразумевает то, что это искусство, созданное компьютерными технологиями без человеческого вмешательства, а «цифровое искусство», наоборот, созданное человеком при помощи компьютерных технологий.

Цифровая иллюстрация – это изображение, созданное с помощью технических манипуляций программного обеспечения и основных приемов графики и живописи. Цифровое искусство находится на пути развития в рамках изобразительного искусства с XX-XXI столетий, и является значительным этапом, несмотря на то, что особых отличительных принципов с традиционными техниками изобразительного искусства нет.

Традиционное (нецифровое) искусство так же, как и цифровое изначально было математизировано и алгоритмизировано. Ведь именно математика подарила художникам понятия линейной перспективы, симметрию и количество геометрических фигур, которые лежат в основе построения изображаемых объектов. Более того, рекурсии, которые применяются в некоторых картинах Рене Магитта. Всем известный закон

«золотого сечения» является продуктом математики. Цитируя слова Леонардо да Винчи: «Искусство - вот наука», стоит заметить важную взаимосвязь между точными науками и искусством, как продуктом мастерского труда.

Так и цифровое искусство появилось посредством математических вычислений и построений определенных алгоритмов, однако без участия человеческого труда оно не может существовать. Основываясь на этих фактах, мы смело можем сказать, что цифровое искусство и «цифровой художник» могут рассматриваться в контексте искусства в целом. Однако, опираясь на экспертное мнение в области изобразительного искусства, возникает и обратная сторона отношения к цифровому искусству.

Несмотря на то, что нет единого мнения о том, считается ли цифровое искусство или «digital art» искусством вообще, или же это является продуктом технических процессов и вспомогательных технологий, данное понятие все чаще и чаще встречается нам в сфере искусства в целом. Не многие рассматривают Digital Art в контексте истории искусства, однако он уже отпечатался в истории развития дизайна, иллюстрации и типографики. И его начало положено в 1957 году, когда Томас Даймонд создал первый графический планшет и поставил «первую точку» в отрезке развития компьютерного изображения.

Цифровое искусство является значительным шагом в развитии искусства в целом и постоянно развивается. Бесконечное количество графических редакторов, которые постоянно обновляются и включают в себя все больше новых программных технологий, позволяющих делать широкий спектр различного рода работ, вдохновляют цифровых художников в свою очередь создавать что-то новое. Это тесно взаимосвязанный процесс вдохновения художников новыми технологиями и разработчиков этих технологий прогрессом цифровых художников, для которых и рождаются все более новые идеи использования искусственного интеллекта, помогающего двигать новый вид искусства вперед.

Инновации в цифровом искусстве происходят регулярно и быстрыми темпами, поэтому сложно классифицировать все виды деятельности в данной сфере искусства. Однако можно выделить некоторую максимально обобщенную классификацию основных видов цифрового искусства, каждый из которых несет в себе свою функциональную и техническую особенность.

Основными видами digital art (цифрового искусства) можно считать цифровую живопись (растровую графику), векторную графику, цифровую фотографию, трехмерную графику и анимацию, фрактальную графику, типографику, фотоманипуляцию, анимационный дизайн, компьютерную анимацию. И это лишь малая часть из того, что можно сгруппировать в определенные категории.

Большинство из этих видов цифрового искусства часто используются в иллюстрации, а так же в дизайне, полиграфии. Рассмотрим подробнее некоторые из этих видов.

Цифровая живопись (растровая графика) - это техника создания цифрового изображения с помощью компьютерных технологий, позволяющих имитировать традиционные техники художников. Существует целый ряд технологий создания цифровой живописи, зависящие от мастерства исполнителя- художника. Цифровая живопись является одним из важнейших видов цифрового искусства, так как используется в различных сферах деятельности, начиная от игровых платформ, заканчивая наружным дизайном. Так же данный вид цифрового искусства максимально приближен к традиционному искусству. В нем роль программного обеспечения и технологического прогресса отходит на второй план, а качество выполнения работы зависит в большей степени от мастерства художника. Техника лишь упрощает процесс, позволяет хранить этапы работы, помогает менять пропорции и композицию в процессе работы, разрешает ввести цветокоррекцию в любой момент времени.

Растровая графика складывается из множества пикселей как пазл, где каждый пиксель несет в себе информацию об определенном цвете. Чаще всего растр применим для создания фотореалистичных изображений. У растровой графики существует ряд преимуществ и недостатков.

В качестве преимуществ выступают такие качества, как: простота работы в таком формате, так как механизмы работы в растровой графике достаточно несложные; распространенность в использовании; возможность создать изображение любой сложности с широчайшим спектром цветовой гаммы.

Недостатки: большой объем занимаемой памяти – чем больше изображение, тем больше пикселей в нем, тем больше места нужно для хранения файла и его передачи; невозможность масштабирования- растровое изображение в пору того, что состоит из пикселей, при увеличении делится на эти пиксели и теряет свою четкость и качество падает.

Векторная графика- это иллюстративные изображения, созданные при помощи математических алгоритмов- векторов, которые определяют положение изображения на рабочей области, его форму, параметры обводки и заливки. Векторная графика отличается от растровой тем, что она состоит из математических объектов, которые складываются в определенное изображение в соответствии с его визуальной формой.

Векторы часто используются в иллюстрациях, анимации, наружной рекламе больших форматов, так как данный тип графики легко масштабируется без потери качества изображения и не зависит от расширения. В силу того, что векторная графика состоит не из пикселей, а из векторов, следовательно у нее так же существует ряд своих преимуществ. Векторная графика не несет в себе огромной информации о цвете в каждом пикселе, из-за чего готовый файл всегда весит меньше, независимо от масштаба, в отличие от растрового изображения.

Из недостатков: такой тип графики требует ряд определенных математических вычислений, следовательно сложные изображения требуют

мощных вычислительных возможностей программного обеспечения; векторная графика не несет за собой возможности создавать сложные композиции с обилием цветовой гаммы и насыщенные объектами, так как для создания такого изображения понадобится огромное количество точек и кривых, а это сводит все преимущества вектора «на нет»; для работы с векторной графикой используются более сложные инструменты, и требуется гораздо больше знания в редакторах для выполнения поставленных задач.

Растровая и векторная графика достаточно сильно разнятся в использовании, и расходятся в разные стороны в своем применении.

Далее рассмотрим такой вид цифрового изображения как типографика. Типографика - это очень сложное шрифтовое искусство, выражаемое при помощи определенно расположенного наборного текста, базирующееся на правильности набора в зависимости от правил языка и верстки. В цифровом искусстве, а конкретно в дизайне, типографика является художественным средством, отличающимся своей внешней формой и формальными характеристиками. Дизайнеры создают шрифтовые композиции, плакаты, используют типографику в рекламе.

Так как типографика - это результат верстки нарисованного или напечатанного текста, существует много различных правил, применяемых в работе с текстом, о которых каждый грамотный дизайнер должен знать и умело применять. Ведь в данном виде цифрового искусства есть разные области применения.

Далее рассмотрим самый не распространенный в иллюстрировании вид цифрового искусства- трехмерную графику. Трехмерная графика- это вид цифрового искусства, основывающийся в большей степени на скульптурировании объектов, как натуралистических, так и вымышленных абстрактных форм. Трехмерная графика опирается на трехмерное пространство, в котором объект восстает объемным и зависящим от воссозданной вокруг него окружающей среды, будь то ветер, вода и т.д., при помощи динамической стимуляции, которая зачастую применяется в данном типе искусства.

Чаще всего трехмерная графика используется в создании видеоигр, мультфильмах, кино и рекламе. Однако, полученные трехмерные модели нередко дополняются и редактируются в редакторах растровой графики, из чего получается некоторое комбинирование различных видов цифрового искусства в целях применения одного вида в сфере использования другого.

Данные виды цифрового искусства, которые мы подробно рассмотрели зачастую используются в создании иллюстративного материала как по отдельности, так и в комбинациях между собой.

Таким образом мы видим, что цифровое искусство развивается очень быстро не только по причине роста возможностей программного обеспечения и инноваций в компьютерных технологиях, но и посредством человеческого желания сочетать несочетаемое, рождающее создавать абсолютно новые стили, виды и подвиды искусства в общем.

Если говорить конкретно об использовании современных технологических процессов в лице цифрового искусства в области иллюстрации, то для начала рассмотрим все понятия, касающиеся ее.

Что такое иллюстрация? Иллюстрация - это (чаще всего) изображение, дополняющее основной текст какого-либо литературного произведения, текст рекламного продукта, научно-технического происхождения и т.д. Соответственно, по стилю оформляемого текста иллюстрации делятся на виды и подвиды. Но несмотря на это, иллюстрация может быть вынесена как обособленный жанр изобразительного искусства, так как у нее есть характерный признак: определяющим при создании изображения является не свободный выбор художника, а текстовое произведение, которое должна отобразить данная иллюстрация.

Если рассматривать технологический прогресс в области иллюстрации, то стоит начать с того, что иллюстрация конечно же создавалась только посредством традиционных техник и являлась лишь книжным «украшением». Сначала это были богослужебные книги, украшенные миниатюрами, рисованными вручную, затем иллюстрирование начало прогрессировать и идти на поток вместе с развитием распространения книг. В связи с этим родился вид станковой графики «гравюра», которая уже использовала некоторые технологические продвижения. Гравюра несет в себе свойство нанесения изображения не единожды, а многократно. Для этого используются деревянные, металлические пластинки, на которые вырезалось изображение, а затем печаталось при помощи специального станка с прессом. Затем появились офорт, литография и шелкография.

Во второй половине XX века появляется ксерография, затем принтеры, что привело к тому, что иллюстрации вместе с текстом становилось все проще и проще наносить в многочисленном количестве. Затем появилась возможность переносить изображения с других электронных носителей (фотоаппарата например), в компьютеры, что упрощало процесс еще сильнее, и традиционное искусство попадало в компьютерное пространство, так или иначе меняло свои визуальные свойства через эти действия. Что дало толчок к тому, что начали появляться редакторы для фотографий, а затем они превратились за счет расширения своих свойств в редакторы для создания новых изображений.

В той же второй половине XX века, параллельно со становлением печати, появлялись инновации в развитии создания новых изображений непосредственно сразу в компьютерном пространстве. Конечно это не были яркие красочные картинки, так как не существовало еще экранов, отображающих цвет, как в действительности.

Начало создания новых изображений в компьютере положил, как ранее говорилось, Томас Даймонд в 1957 году. Он создал первый графический планшет для ввода графической информации с помощью специального электронного пера. Устройство называлось Stylator. Оно не получило большого распространения, однако это был прорыв.

Затем была создана компьютерная игра Spacewar в 1960 году студентами Массачусетского Технологического Института. Игра базировалась на электронно-лучевых трубках, которые переносили изображение на экран. Данная система называлась «Вихрь». Затем эту систему, с помощью которой работала эта игра заметил Айван Сазерленд-ключевая фигура в развитии компьютерной графики. Он в 1963 году создал на данной основе программно- аппаратный комплекс Sketchpad. Ввод графической информации происходил непосредственно на экран с помощью специального светового пера, который похож на современные стилусы для графических планшетов. Так же этот аппарат умел масштабировать, перемещать и выравнивать объекты.

В те времена никто не мог представить, что такие технологии будут использоваться среди обычных людей, а тем более, что они попадут в руки художникам, ведь даже компьютеры еще не вошли в распространенное пользование.

Одним из первых художников, который опробовал создание изображений с помощью компьютерных технологий стал Десмонд Пол Хенри. Он построил «рисовательные машины», которые опирались на основы механических аналоговых компьютеров. Он создавал абстрактные работы, используя кривые повторяющиеся и пересекающиеся линии. Затем в 1963 году Чарльз Ксури производил на свет трансформационные изображения с искажениями, в основу которых легли картины Дюрера, Пикассо и других художников.

В 1964 году был разработан еще один графический планшет- RAND Tablet, известный так же как «Графакон». Он был похож на предыдущий. Но получил некоторое распространение в отличие. В данном планшете работал такой принцип: сетка проводников, на которую подавались электрические импульсы, имела в определенных местах координату, которая аналогично располагалась на компьютере, и перо было проводником.

Далее перед нами выступают такие фигуры как Колетт и Чарльз Бенжеры. В 1967 году они исследовали возможность математического анализа и геометрии для гуманистических исследований искусства.

Все еще было мнение, что компьютеры не могут революционизировать искусство так же, как революционизировали науку. Затем появились персональные компьютеры и это было переломным моментом.

Компания Intel произвела на свет первый микропроцессор Intel 4004, который имел мощность компьютера, который весил свыше 25 тонн. После чего в 1973 году в продаже начали появляться персональные компьютеры. Они стоили достаточно больших денег, но затем был создан более дешевый компьютер Mark-8 Джонатаном Титасом, который опубликовал статью о сборке данного микрокомпьютера, тем самым позволив людям обзавестись своими первыми персональными компьютерами.

В этом же году компания Xerox PARC создала первое стабильное изображение с помощью программы SuperPaint. Это первая программа,

которая позволяла менять оттенки изображения, изменять насыщенность, использовать кисти, применять сглаживание объектов. Эта программа была «мастодонтом» всех будущих современных программ, способных имитировать живописность.

Затем, в 1984 году появились первые потребительские графические планшеты от компании Apple, называющиеся **KoalaPad**, и предназначенные для работы с компьютерами Apple II. Вместе с планшетами шла специально разработанная программа, которая позволяла создавать графические изображения, называемая PS Design. Вскоре после чего рынок потребителя расширился- «Коала» начали работать и с другими компьютерами, появились новые планшеты и программы, работающие с ними.

С конца XX века начало развиваться цифровое искусство, изначально называющееся GG Art (Computer Graphics Art). Тому послужил и технический прогресс, и открытый рынок ПК и планшетов для рисования. Появлялись новые программы с большим количеством инструментов, которые упрощали работу художников, ускоряли процесс создания работы, не говоря уже о доступности всей цветовой палитры в два клика мышью.

Растущая популярность технологии позволила развиваться и растущему инструментарию. В арсенале современных дизайнеров и художников есть такие возможности, которые никак не заменить в традиционном искусстве

Таким образом, стало появляться огромное количество новых возможностей в иллюстрации, соответственно и потребителей этих иллюстраций стало значительно больше. Digital art в некоторой степени стал дополнять традиционное искусство постепенно замещая его в тех сферах, в которых замена происходит логично и уместно. Так же на рынок цифровых иллюстраций вышло значительно больше художников, чем существовало на ранке традиционных. Это одновременно является как плюсом, так и минусом. Рынок, постоянно пополняющийся новыми Digital художниками, растет и образует внутри себя несравнимую ни с чем конкуренцию – это значительный минус, касательно развития каждого художника индивидуально. Плюсом же является нескончаемый поток нового контента, который создается непрерывно.

Рынок потребителя составляет аудитория людей, общество в целом. Поэтому посредники между иллюстраторами и остальными людьми (издательства, типографии, журналы, реклама), ориентируются так же на спрос. Поэтому в определенный момент традиционная иллюстрация отходит на второй план, повсеместно начинают использовать цифровую иллюстрацию. У цифрового искусства огромные перспективы, но и очень много ограничений. Цифровая графика развивается, в отличие от традиционного искусства, в котором с XVII века не возникало никаких новых технологий, и прогресс заметен был лишь в искусстве современных художников, применяющих нестандартный подход к выбору материала для

работы над изображаемым. Однако чаще всего художники так же используют кисти, масла, акварели, холсты, которыми и много веков назад творили их коллеги по цеху.

При этом технический прогресс, касающийся визуализации стремительно меняет количество пикселей в мониторах, мощности процессоров, плотность дисплеев, повышается качество цветопередачи, растут вычислительные мощности, программное обеспечение выходит на новый и новый уровень - это является факторами развития цифрового искусства.

Однако существует ряд проблем, связанных с цифровым искусством. Одно из них это бесконечное непринятие цифрового искусства, как ответвления искусства в целом, медленное развитие изучения учеными-искусствоведами данного вида искусства. Отсюда вытекает отсутствие образовательных учреждений, которое могло бы полностью обеспечить полноценные знания в данной сфере.

Цифровой художник- на данный момент, это чаще всего самоучка, который самостоятельно осваивает программы, которые непосредственно используются в данной сфере, изучает основы, опираясь лишь на знания таких же самоучек- художников. Большинство успешных цифровых художников- это люди, закончившие учебные заведения по традиционному направлению, а затем самостоятельно перешли в цифровое пространство, что является самым удачным путем развития в данной сфере.

Так или иначе, Digital Art существует, развивается, постоянно меняется и интегрируется между собой, создавая что-то новое. Появляются новые цифровые иллюстраторы, использующие технологический прогресс во благо продвижения этого нового вида искусства - цифрового искусства.

Использованные источники:

1. Антология российского видеоарта. Москва, 2002
2. Деникин А. А. Цифровая фотография и современное искусство. — М.: «Нестор-История», 2016. — 224 с. — ISBN 978-5-4469-0842-4.
3. Ерохин С.В. Цифровое компьютерное искусство. — Алетейя, 2011. — 192 с. — ISBN 978-5-91419-454-0.
4. Ерохин С.В. Эстетика цифрового изобразительного искусства. — Алетейя, 2010. — 432 с. — ISBN 978-5-91419-426-7.
5. Christiane Paul. Digital Art. — London: Thames & Hudson, 2006. — ISBN 0-500-20367-9.
6. Joseph Nalven, JD Jarvis. Going Digital: The Practice and Vision of Digital Artists. Thompson Course Technology, 2005, ISBN 1-59200-918-2.

*Шадрин А.Ю.
студент магистратуры 2 курса
факультет «Экономика и инжиниринг»
Санкт-Петербургский государственный
экономический университет
Россия, г. Санкт-Петербург*

ВИРТУАЛЬНАЯ РЕАЛЬНОСТЬ КАК ЧАСТЬ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Аннотация: В статье рассматривается применение виртуальной реальности как составляющей общего перехода России к цифровой экономике.

Ключевые слова: цифровая экономика, виртуальная реальность, стратегия развития, технологии.

*Shadrin A.Yu.
student
2 master courses, faculty of "Economics and Engineering"
St. Petersburg State University of Economics
Russia, St. Petersburg*

VIRTUAL REALITY AS A PART OF DIGITAL ECONOMY

Abstract: The article discusses the use of virtual reality as part of Russia's overall transition to the digital economy.

Keywords: digital economy, virtual reality, development strategy, technology.

Одним из направлений развития цифровой экономики многих российских компания является потенциальное применение системы виртуальной реальности. Так, например, в будущем, компании, занимающиеся розничной торговлей, планируют привлечь больше число покупателей путем применения данной системы. Разработка данной концепции пока что проводится в закрытом доступе, поэтому точно сказать, каким образом это будет реализовано нельзя. Помимо розничной торговли, на сегодняшний день VR успешно применяется в банковских сферах, сфере недвижимости, и, конечно же, в области развлечения.

По замыслу правительства РФ, внедрение VR технологии совместно с цифровой экономикой преследует революционные изменения буквально во всех сферах жизни: создание качественно новых моделей бизнеса, торговли, логистики, производства; изменение формата образования, здравоохранения, государственного управления, коммуникаций между людьми; эта новая концепция должна задать новую парадигму развития государства, экономики и всего общества. Исследователи отмечают, что столь грандиозный замысел пока не имеет достаточного научного обоснования. Трактовка цифровой экономики как экономики «больших данных» может

быть и достаточна для математических и эконометрических моделей, но такие модели к экономике могут не иметь никакого отношения. Они лишь увеличат (и это уже происходит) затраты на сбор ненужной информации. По мнению авторов, любые информационные технологии, в том числе цифровые, – всего лишь технический инструмент реализации конкретных задач. Цифровая (электронная) экономика – не набор технологий, а совокупность новых общественных отношений, которые возникают при использовании электронных технологий, электронной инфраструктуры и услуг.

Намечена цифровая трансформация не только экономики, она предполагает существенные преобразования всего российского общества: изменение модели управления (переход от программно-целевой к программно-прогностической); смену экономического уклада; преобразование традиционных рынков и социальных отношений. Предстоит переход от механизма лидирующего развития к институтам, основанным на цифровых моделях. Столь существенные изменения жизни российского общества осуществляются в ситуации, когда социокультурный кризис перешёл в системный кризис. Этот системный кризис вызван глубинными изменениями в организованности общества. Российский социум создал общественное устройство, в котором рынок является элементом общей социально-экономической системы.

Термин «цифровая платформа» имеет несколько смысловых значений: модель деятельности заинтересованных лиц на общей платформе; площадка, поддерживающая комплекс автоматизированных процессов; информационная система лидирующих решений. Вероятно, разработчики программы имели в виду первое смысловое значение термина «цифровая платформа». Но деятельность заинтересованных лиц возможна лишь при наличии общих интересов. Очевидно, что в аналитическом инструментарии, используемом при переходе к новому обществу, должны быть учтены социально-этические аспекты цифровой экономики.

Использованные источники:

1. Афанасенко Д.А. Россия в потоке цифрового времени. История предпринимательства. СПб.: Изд-во «Третье тысячелетие», 2017
2. Федута Е.Н., Жакубова Т.Н. Стратегия развития цифровой экономики // Государственное управление. Электронный вестник. 2017. № 63.

Оглавление

Sargsyan L.N., ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF THE INVESTMENT ENVIRONMENT OF RA	3
Алиев А.С., АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ УЧЕТА АМОРТИЗАЦИИ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ	9
Бакай А.В., Мкртчян Г.В., ВЛИЯНИЕ ВНУТРИЛИНЕЙНОГО ПОДБОРА И КРОССА ЛИНИЙ НА МОЛОЧНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРОВ	13
Гаджимурадов А.Г., О ПРОБЛЕМАХ УЧЕТА ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ	19
Коротков Д.М., Пахомов А.И., Жданков А.В., РОЛЬ НАУКИ В ФОРМИРОВАНИИ СОВРЕМЕННОЙ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ.....	23
Кулакова А.В., РАССМОТРЕНИЕ И РАЗРЕШЕНИЕ ОБРАЩЕНИЙ ГРАЖДАН В ОРГАНАХ ПРОКУРАТУРЫ.....	26
Саргсян А.Т., ИЗУЧЕНИЕ БАНКОВСКИХ РИСКОВ: ВИДЫ И ХАРАКТЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ	30
Теплякова Л.Ю., Зимарина Н.Г., ЦИФРОВОЕ ИСКУССТВО КАК ЭТАП РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ ИЛЛЮСТРАЦИИ	33
Шадрин А.Ю., ВИРТУАЛЬНАЯ РЕАЛЬНОСТЬ КАК ЧАСТЬ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ.....	42

Научное издание

РОЛЬ НАУКИ В ФОРМИРОВАНИИ СОВРЕМЕННОЙ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ

Материалы международной
научно-практической конференции
28 ноября 2019

Статьи публикуются в авторской редакции
Ответственный редактор Зарайский А.А.
Компьютерная верстка Чернышова О.А.