

научный журнал

ВЕСТНИК 5-1 (116) **МАГИСТРАТУРЫ** 2021

Научный журнал

издается с сентября 2011 года

Учредитель:

ООО «Коллоквиум»

Полное или частичное воспроизведение материалов, содержащихся в настоящем издании, допускается только с письменного разрешения редакции.

Адрес редакции:

424002, Россия, Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, ул. Первомайская, 136 «А». тел. 8 (8362) 65 – 44-01. e-mail: magisterjourn@gmail.com. http://www.magisterjournal.ru. Редактор: Е. А. Мурзина Дизайн обложки: Студия PROekT Перевод на английский язык Е. А. Мурзина

Распространяется бесплатно. Дата выхода: 30.04.2021 г. ООО «Коллоквиум» 424002, Россия, Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, ул. Первомайская, 136 «А».

Главный редактор Е. А. Мурзина

Редакционная коллегия:

- Е. А. Мурзина, канд. экон. наук, доцент (главный редактор).
- А. В. Бурков, д-р. экон. наук, доцент (г. Йошкар-Ола).
- В. В. Носов, д-р. экон. наук. профессор (г. Москва)
- В. А. Карачинов, д-р. техн. наук, профессор (г. Великий Новгород)
- Н. М. Насыбуллина, д-р. фарм. наук, профессор (г. Казань)
- Р. В. Бисалиев, д-р. мед. наук, доцент (г. Астрахань)
- В. С. Макеева, д-р. педаг. наук, профессор (г. Орел)
- Н. Н. Сентябрев, д-р. биолог. наук, профессор (г. Волгоград)
- Н.С. Ежкова, д-р. педаг. наук, профессор (г. Тула)
- И. В. Корнилова, д-р. истор. наук, доцент (г. Елабуга)
- А. А. Чубур, канд. истор наук, профессор (г. Брянск).
- М. Г. Церцвадзе, канд. филол. наук, профессор (г. Кутаиси).
- Н. В. Мирошниченко, канд. экон. наук, доцент (г.Саратов)
- Н. В. Бекузарова, канд. педаг. наук, доцент (г. Красноярск)
- К. В. Бугаев, канд. юрид. наук, доцент (г. Омск)
- Ю. С. Гайдученко, канд. ветеринарных.наук (г. Омск)
- А. В. Марьина, канд. экон. наук, доцент (г. Уфа)
- М. Б. Удалов, канд. биолог.наук, науч.сотр. (г. Уфа)
- Л. А. Ильина, канд. экон. наук. (г. Самара)
- А. Г. Пастухов, канд. филол. наук, доцент, (г.Орел)
- А. А. Рыбанов, канд. техн. наук, доцент (г. Волжский)
- В. Ю. Сапьянов, канд. техн. наук, доцент (г. Саратов)
- О. В. Раецкая, канд. педаг. наук, преподаватель(г. Сызрань)
- А. И. Мосалёв, канд. экон. наук, доцент (г. Муром)
- С. Ю. Бузоверов, канд. с-хоз. наук, доцент (г. Барнаул)

СОДЕРЖАНИЕ

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

4 В.В. Вахрамеев

Содержание нитратов в почве отдельных районов Республики Татарстан

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

7 T.Kh. Ismailov

Musical currents and the formation of Russian classical music

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

9 | С.В. Домолазова

Современные тенденции архитектуры детских учреждений

19 Л.Ю. Михайлова, Д.В. Горбунова, В.Ю. Денисов

Планирование проекта теплового насоса с рассолом

22 М.А. Анисимова, А.В. Потемкин

Анализ особенностей реферирования публикаций средств массовой информации

24 И.А. Еремеева, Е.И Шавель

Аттестация экспертов в области промышленной безопасности

26 К.Ю. Козлова

Способ содержания охранной зоны для защиты линейных сооружений от лесных и степных пожаров

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

29 А.А. Кореневич

Методы и подходы к валидации гипотез при разработке информационно-технологичных продуктов

31 *Е.Н. Матвеева*

Классификация инвестиций с учетом экологического фактора

34 *Е.Н. Матвеева*

Анализ экологической составляющей инвестиционного проекта

36 А.Н. Дедков

Особенности реализации инновационных проектов

39 | А.Н. Дедков

Методология оценки эффективности инновационных проектов

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

42 Е.А. Михайлова

Промышленный робот – объект или субъект права

45 *Е.Ю. Харисова*

Договор генерального подряда в гражданском праве

48 *Е.Д. Дунаева* Значимость искового производства в судебной системе Российской Федерации

В.В. Ремпель

52 *В.В. Ремпель* Криминологии

Криминологическая характеристика личности преступника *А.В. Шишикина*

56 А.В. Шишикина

Отличия договора поставки от договора купли - продажи

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

58 И.Ю. Ливенцева

Приложение фрактальной теории к моделированию социально-политических процессов

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

61 | Ю.С. Егорова

Теоретические основы изучения проблемы деятельности педагога-психолога по созданию психологически безопасной образовательной среды в условиях общеобразовательной школы

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

64 Ә.Қ. Абзал

Advantages of internet and web platforms in education

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

66 Ли Яфан

Роман «Униженные и оскорбленные» и его экранизация

68 Информация для авторов

Н А У К И *О ЗЕМЛЕ*

В.В. Вахрамеев

СОДЕРЖАНИЕ НИТРАТОВ В ПОЧВЕ ОТДЕЛЬНЫХ РАЙОНОВ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Статья посвящена сравнительному анализу содержания тяжелых металлов в почве 4 районов Республики Татарстан. Отбор проб производился в 2019-2020 гг. Содержание тяжелых металлов определяли на атомно-абсорбционном спектрофотометре ICPE-9000. В отдельных районах было отмечено значительное превышение ПДК (в 2-3 раза).

Ключевые слова: тяжелые металлы, почва, Республика Татарстан.

Цель исследования: провести сравнительный анализ содержания тяжелых металлов в образцах почвы 4 районов Республики Татарстан.

Материалы и методы исследования: Исследование направлено на определение содержания тяжелых металлов (Al, As, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn) в образцах почвы с различных районов Республики Татарстан. Отбор проб производился в 2019-2020 гг. Образцы почвы извлекались из грунта на глубине 15-30 см. Исследованию подлежали образцы из Чистопольского, Аксубаевского, Новошешминского и Черемшанского районов Республики Татарстан. Отбор проб производился по методике[1]. Образцы транспортировали и хранили в пластиковых пакетах. Пробоподготовка предполагала удаление из образцов почвы посторонних объектов, дальнейшее измельчение и просеивание через сито с круглыми отверстиями диаметром 1-2 мм. Затем, почва помещалась в пластиковые мешочки. Далее, брали навеску весом 1 г, которую помещали в предварительно отмытый азотной кислотой стакан на 50 мл, приливали 5 мл концентрированной азотной кислоты, закрывали плёнкой, и отправляли нагреваться на песчаной бане 2-3 часа до полного растворения пробы. Для контроля в анализ включали минимум 2 холостые пробы. Отстоявшуюся в течение 6-8 часов подготовленную пробу переносили в полипропиленовую пробирку и доводили объём до 50 мл деионизированной водой. Подготовленные пробы герметично закрывали и хранили в холодильнике при +4-8°С. Содержание искомых элементов в подготовленных образцах определяли на атомно-абсорбционном спектрофотометре ICPE-9000 («SHIMADZU Corp.», Япония) согласно инструкции к прибору.

Результаты исследований: Проведенные исследования показали, что отобранные образцы почвы имеют разные концентрации отдельных элементов, в том числе превышения показателей ПДК (Кобальта в 1,5-3 раза; Свинца 1,2-2.5 раза).

[©] В.В. Вахрамеев, 2021.

Таблица 1

Черемшанский район (мг/кг)

$N_{\underline{0}}$	As	Cd	Co	Cr	Cu	Fe	Mn	Mo	Ni	Pb	Se	Sr	Zn
1	н/о	0,75	15	27	18	21345	114	1,7	37	2,5	3,1	33	54
2	0,95	0,93	16	30	21	23645	126	2,2	40	1,8	3,0	38	330
3	н/о	0,69	15	26	20	17820	99	2,4	46	1,8	3,6	38	42
4	н/о	0,71	16	30	21	20795	114	1,9	49	н/о	3,6	39	45
5	0,85	0,52	14	25	18	18995	102	1,6	36	н/о	3,1	30	40

Таблица 2

Новошешминский район (мг/кг)

№	As	Cd	Co	Cr	Cu	Fe	Mn	Mo	Ni	Pb	Se	Sr	Zn
1	н/о	0,66	15	28	18	21070	111	1,6	31	12,45	3,9	42	50
2	н/о	0,69	14	24	18	17745	94	2,3	38	6,3	3,0	41	48
3	н/о	0,60	15	27	15	20445	109	1,7	34	2,7	3,8	69	70
4	н/о	0,68	13	24	15	17945	96	1,7	38	3,8	2,7	58	65
5	н/о	0,70	15	28	16	22945	120	1,4	33	2,6	2,9	35	45

Таблица 3

Аксубаевский район (мг/кг)

№	As	Cd	Co	Cr	Cu	Fe	Mn	Mo	Ni	Pb	Se	Sr	Zn
1	н/о	0,64	13	22	16	18695	98	1,5	31	3,0	2,3	33	47
2	н/о	0,60	13	20	16	17020	90	1,5	30	3,4	2,6	32	42
3	н/о	0,63	11	18	13	15645	82	1,4	27	4,4	1,9	23	34
4	4,0	0,61	12	19	14	16270	86	1,1	28	3,3	2,3	23	36
5	н/о	5,6	24	39	25	24895	161	1,7	57	4,4	5,7	52	64

Таблица 4

Чистопольский район (мг/кг)

						P.							
№	As	Cd	Co	Cr	Cu	Fe	Mn	Mo	Ni	Pb	Se	Sr	Zn
1	н/о	0,40	9,18	11	7,2	9895	53	0,95	21	2,2	1,9	16	24
2	н/о	0,31	8,73	13	8,1	11545	61	1,0	22	11,98	1,8	18	28
3	н/о	0,52	10	22	29	11870	64	1,6	27	15,00	3,5	206	147
4	н/о	0,51	11	20	25	11295	62	1,3	26	15,50	4,0	297	140
5	н/о	0,53	13	20	18	14620	79	0,78	36	6,7	3,2	32	53

3аключение: Полученные результаты указывают на повышенный уровень антропогенного воздействия в исследуемых районах Республики Татарстан.

Библиографический список

- ГОСТ Р 58595-2019 Почвы Отбор проб.
 Гигиенические нормативы ГН 2.1.7.2041-06 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве.

ВАХРАМЕЕВ ВИКТОР ВЯЧЕСЛАВОВИЧ – магистрант, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Россия.

И С Т О Р И Ч Е С К И Е *НАУКИ*

T.Kh. Ismailov

MUSICAL CURRENTS AND THE FORMATION OF RUSSIAN CLASSICAL MUSIC

This article provides information about music trends and musicologists who contributed to the formation and development of Russian classical music. There is information about musical currents and their division into periods, about the composers who created in these currents.

Key words: classical music, baroque, rhetoric, rock, jazz, music, art, tradition, classical, folk art.

Classical music is an attractive melody created by talented authors who are rightly called classical composers. Their work is unique and has always been in demand by performers and listeners. On the one hand, it is customary to call classical music sharp, deeply meaningful music that does not belong to the genres: rock, jazz, folk, pop, chanson, and so on. On the other hand, in the historical development of music, the end of the XIII century - the beginning of the XX century was a period called classicism. Classic themes are distinguished by excellent intonation, elegance, variety of colors and harmony. They have a positive effect on the emotional outlook of adults and children.

The following stages in the history of classical music can be distinguished:

- Renaissance early fourteenth century to the last quarter of the sixteenth century. The Renaissance in Spain and England lasted until the early seventeenth century.
- Baroque replaced the Renaissance and lasted until the early eighteenth century. The center of the style was Spain.
- Classicism is a period of development of European culture from the early eighteenth century to the early nineteenth century.
 - Romanticism is the opposite of classicism. It lasted until the middle of the nineteenth century.
 - The classics of the twentieth century are the modern era.
- 1. The Renaissance is a long period of development of all spheres of culture. Thomas Tallis, Giovanni da Palestine, T.L. Victoria created immortal works and left them for generations.
- 2. Baroque during this period new musical forms appeared: polyphony, opera. During this period, Bach, Gendel, Vivaldi created their famous works. Bach's fugues were built in accordance with the requirements of classicism: mandatory adherence to the canons.
- 3. Classicism. who created their immortal creations in the era of classicism: Haydn, Mozart, Beethoven. The sonata form appears, the orchestral composition increases. and Haydn Bach's striking compositions are distinguished by their simple structure and melody. It was a classic still striving for perfection. Beethoven's works are one aspect of the connection between romantic and classical styles. There is more sensuality and zeal in Louis

[©] T.Kh. Ismailov, 2021.

van Beethoven's music than in the rational canon. Important genres such as symphony, sonata, suite, opera stood out. Beethoven ushered in a romantic era.

- 4. Romanticism. Musical compositions are distinguished by color and dramaturgy. Different song genres are formed, for example, in ballads. Lisst and Chopin's compositions for piano were recognized. The traditions of Romanticism were inherited by Tchaikovsky, Wagner, Schubert.
- 5. Classics of the XX century the authors' desire to innovate in melodies, characterized by the emergence of the terms aleatoric, atonalism. The works of Stravinsky, Rakhmaninov, Glass are classified in the classical format

World classical music cannot be imagined without the works of Russian composers. Russia, a great country with a talented nation and a unique cultural heritage, has always been one of the leaders in world development and art, including music. The school of Russian composition, a continuation of the traditions of the Soviet and modern Russian schools, began in the 19th century with composers who combined European musical art with Russian folk music, combining European form and Russian spirit. You can tell a lot about each of these celebrities, not all of them are simple and sometimes tragic, but in this review we have tried to give only a brief overview of the life and work of the composers.

Mighty Handful (also known as the Balakirevsky Circle, the New Russian School of Music, or sometimes the "Russian Five") is a creative team of Russian composers that developed in St. Petersburg in the late 1850s and early 1860s. These included Miliy Alekseevich Balakirev (1837-1910), Modest Petrovich Mussorgskiy (1839-1881), Alexander Porfirievich Borodin (1833-1887), Nikolai Andreevich Rimsky-Korsakov (1844-1908) and Caesar Antonovich Cui (1835-1918). Artistic critic, writer and archivist Vladimir Vasilyevich Stasov (1824-1906) was the ideological inspirer and non-musical advisor of the circle. The name "Mighty Handful" first appeared in Stasov's article "Mr. Balakirev's Slavic Concerto" (1867): "Poetry, feeling, talent and skill of small but already powerful Russian musicians." The name "New Russian School of Music" was put forward by members of the circle who considered themselves the heirs of the traditions of M. I. Glinka and saw their goals in the implementation of the Russian national idea in music. The search for national roots and the pursuit of one's native culture attracted artists to folklore themes. In the implementation of the national aesthetic principles proclaimed by the Commonwealth ideologues Stasov and Balakirev, M.P. Mussorgsky acted most consistently, and Ts.A.Cui was less than the others. Mighty Handful participants regularly recorded and studied Russian musical folklore samples and Russian church songs. They reflected the results of the research in one form or another in works of the chamber and major genres, especially in operas such as "The Tsar's Bride", "Snow Maiden", "Khovanshchina", Boris Godunov and Prince Igor. Intensive research on national identity in "Mighty Hand" is not limited to the arrangement of folklore and liturgical songs, but also to some categories of musical language (harmony, rhythm, texture, etc.), drama, genre (and continued until Fig.). Initially, the circle included Balakirev and Stasov, who were eager to read Belinsky, Dobrolyubov, Gertsen, Chernyshevsky. They inspired the young composer Kui with their ideas, and were later joined by Musoborgsky, who left the post of officer in the Preobrazhensky regiment to study music. In 1862 N. A. Rimsky-Korsakov and A. P. Borodin joined the Balakirev circle. If Rimsky-Korsakov was a very young member of a circle whose views and musical talents were just beginning to be determined, then Borodin was already a mature man, a well-known scientist-chemist, friends with such giants of Russian science. Art like Mendeleev, Sechenov, Kovalevskiy, Botkin, Vasnetsov. Meetings of the Balakirev circle were always held in a very lively creative atmosphere. Members of this circle often met with writers A. V. Grigorovich, A. F. Pisemsky, I. S. Turgeney, painter I. E. Repin, sculptor M. M. Antokolsky. There was always a smooth relationship with Peter Ilyich Tchaikovsky. In the '70s, Mighty Handful ceased to exist as a close-knit group. Mighty Handful became a period of development of Russian and world music. "Can Belyaev's circle be considered a continuation of Balakirev's, is there some similarity between the two, and what was the difference other than changes in composition over time? The resemblance that the Belyaevsky circle is a continuation of Balakirey, with the exception of the connecting ties between me and Lyadov, consisted of the general progressiveness and progressiveness of both; but Balakirey's circle coincided with a period of storms and attacks in the development of Russian music, and Belyaev's circle coincided with a period of peaceful progress; Balakirevsky was revolutionary and Belyaevsky was progressive.

List of used literature

- 1. Asafev B. V. Musical form as a process. L.Gosud. 1971.
- 2. Urmanova L.A. "History of music", Tashkent. 2011
- 3. Vasina V.A. Mikhail Ivanovich Glinka, Moscow. 1982
- 4.Levasheva, A. Kandinsky "History of Russian music" Moscow. 1987

ISMAILOV TOHIRJON KHUSHNUDBEK O'G'LI – Master's degree from Nizami Tashkent State Pedagogical University Music education and art.

Т Е Х Н И Ч Е С К И Е *НАУКИ*

С.В. Домолазова

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ АРХИТЕКТУРЫ ДЕТСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ

На основе информации о типологии детских учреждений западноевропейских детских садов и школ анализируется их архитектура с целью выявления тенденций проектирования и выделения основных типов объектов. Основная часть статьи посвящена анализу объектов проектной практики детских садов и школ в системе детских учреждений XX-XXI вв.

Ключевые слова: Детский сад, школа, архитектура детских учреждений.

Архитекторы, которые еще не спроектировали школу, могут спросить себя: «что я знаю о педагогических видениях?» Вопрос о педагогическом видении и пространстве может и должен быть упорядочен несколькими альтернативными способами. Эта связь никогда не бывает линейной, когда педагогическое видение диктует архитектуру, как можно было бы предположить из этого вопроса. Скорее, образование и архитектура вступают в отношения, где, если все идет по плану, то два измерения соединяются в симбиотической формуле, чтобы создать комплексную модель.

Школа всегда была связана с радикальными образовательными идеями, установленными в новых и стимулирующих условиях.

Они должны были быть радикальными, потому что с начала 20-го века это была система массового образования, постоянно перестраивающаяся, чтобы обеспечить все больше и больше учебных мест постоянно улучшающегося качества. [1]

Подобный импульс наблюдается и сегодня, когда образование охватывает все более широкие слои населения. Например, требование оказывать поддержку работающим матерям воспринимается как относительно недавнее явление. В настоящее время это широко признается как необходимость и подразумевает распространение заботы и образования.

Так что речь идет не только о педагогических видениях. Школьный дизайнер идет дальше, чтобы распространить роль школы на более широкое сообщество и на общество в целом.

Типы планов:

© С.В. Домолазова, 2021.

Научный руководитель: *Пономарев Евгений Сергеевич* – доцент кафедры Теории и практики архитектуры, Казанский архитектурно-строительный университет, Россия.

Здания ранних лет отличаются от школ или, по крайней мере, должны отличаться. Они должны относиться к более мелким группам детей младшего возраста с акцентом на обучение через игру как важнейший аспект учебной программы, что неизбежно делает их особыми и совершенно особыми в своем собственном праве.

Что касается средних школ, то можно выделить три типа планов. Во-первых, план улицы, во-вторых, план кампуса и в-третьих, связанные павильоны. "План улицы" основан на основном линейном объеме, который может быть высотой в два или три этажа и покрыт полупрозрачной крышей. Главная улица может иметь "переулки", которые идут под прямым углом от главной улицы. Улица обеспечивает фокус для школьного пространства в целом и выступает в качестве внутренней зоны отдыха, с кафе и магазинами, работающими внутри. Хотя эта концепция напоминает торговый центр, она может быть использована для разработки экономичного трех - или четырехэтажного здания, которое будет легко адаптироваться и расширяться в более поздние сроки. Примером может служить общественная школа Джо Ричардсона.

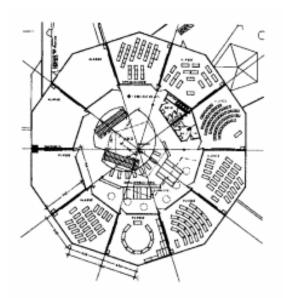
Так называемый план кампуса использует язык пригородного университета, с отдельными зданиями, расположенными в зеленом ландшафте, с циркуляцией преимущественно снаружи на свежем воздухе. Школа рассматривается как полуавтономная серия зданий, которые могут быть посвящены определенным предметным областям. Теоретически каждый блок может быть различным, так что степень разнообразия становится частью архитектурного языка. Каждое здание может работать как отдельный центр или дом, и одно и другое может быть открытым вне школьных часов, например спортивное здание для общественного использования. Недостатком является то, что различные кампусы могут быть далеко друг от друга. Это может занять некоторое время, чтобы обойти все здания и прийти на нужный им урок. [1]

Примером может служить Академия Реки Перо (стр. 104-105), которая является специальной школой, которая извлекает выгоду из идеи отдельно-стоящих зданий меньшего масштаба для специальных групп детей, которые намеренно отделены друг от друга.



Classroom blocks surrounding a central space. Nærum Amtsgymnasium, Copenhagen, Dall & Lindhardtsen, 2004

Рис. 1. Блоки классных комнат, которые окружают центральное пространство. Гимназия Наерума Арнца, Копенгаген Dall&Lindhardtsen, 2004



Polygonal plan centred around a shared hall. Secondary school Auf dem Schäfersfeld, Lorch, Germany, Günter Behnisch, 1973

Рис. 2 Полигональный план, сосредоточенный вокруг общего зала. Средняя школа Auf dem Schafersfeld, Lorch, Германия, Cunter Behnisch, 1973



Incorporation of existing buildings at Packer Collegiate Institute, Brooklyn, New York, H³ Hardy Collaboration Architecture, 2003

Рис. 3. Инкорпорация существующих зданий Packer Collegiate Institute, Бруклин, Нью Йорк. Совместная работа-архитектура Харди, 2003

Третий тип плана, который явно является гибридом первого и второго, состоит из классных блоков, окружающих центральное пространство двойной высоты, которое покрыто полупрозрачной крышей. Большие пространства формируются как отдельные блоки, связанные, но не обязательно присоединенные к главному центральному пространству. Примером этого может служить Naerum Amtsgymnasium близ Копенгагена в Дании.[1] Преимущество из этого следует, что каждый блок может отражать факультет или школу в рамках школьной идеи, так что, например, другой цвет облицовочной панели обеспечивает тонкую, но очень четкую организацию, избегая слишком большой фрагментации.

Кроме того, центральное пространство может образовывать общую ресурсную зону, легко доступную окружающим пространствам.

Что касается типологий начальной школы, то сначала определяется план, форма с классными комнатами и ресурсными зонами по обе стороны циркуляционного маршрута, с главным залом, расположенным в центре. Линейный план имеет классные комнаты с одной стороны циркуляционного маршрута и вспомо-

гательные помещения с другой стороны. Коридор и вход обычно находятся в одном конце классной комнаты. С классами, ориентированными в одном направлении, это текучее и экологически эффективное устройство. Однако это будет менее экономично, чем расположение классных комнат по обе стороны центрального пространства. Это последнее первичное звено школьного типа и описывается как "глубокий линейный план". Здесь классные комнаты находятся на двух сторонах области циркуляции/ресурсов. Главный зал и вход расположены в одном или обоих концах.

Необходимость рационализации этого типа маскирует сложность проектирования образования в XXI веке. Даже попытка классифицировать школу таким образом может уменьшить ее богатство как организации, которая реагирует на уникальный набор местных влияний. Хорошим примером является работа Гюнтера Бениша, в частности в его средней школе Ауф Дем Шаферсфельде в Лорхе (1973), которая характеризуется динамическими свободными формами и существенным качеством открытости, сохраняя при этом основную классную форму. Это творческая новинка, побеждающая типологию, но она повлияла на последующее поколение школьных строителей своей темой экспрессивного индивидуализма. [2]

Возможно, наиболее важным фактором, который следует иметь в виду, является то, что для большинства школьных объектов будут включаться существующие здания, например начальная школа Берра или колледж Пакера

Школа, которая представляет собой объединение пяти слабо связанных исторических зданий, датируемых 1854 годом. В ситуации, подобной этой, правильный ответ будет исходить из наиболее творческого, но экономически эффективного ответа на данную ситуацию, для которой общие рекомендации будут в значительной степени неуместны. Очевидно, что пространственное качество возникает как прямая реакция на проблемы объекта, на которые отвечает архитектор. Как и в любой великой архитектуре, это такое же сочетание красивых материалов, приятных на ощупь и приятных на вид, которые являются столь же фундаментальными, как и правильная техническая спецификация для света, пространства и акустики.



Atelier art room addition in the Cyert Center for Early Education, Carnegie Mellon University, Pittsburgh, Pennsylvania, Perkins Eastman Architects



'Pod' break-out space adjacent to four classroom clusters for students and faculty, Helen S. Faison Academy, Pittsburgh, Pennsylvania, Perkins Eastman Architects

Пространственная конфигурация

Сегодня дети другие, даже у 5-летних есть свое мнение. Как маленькие дети, так и большие дети ищут значимые изменения, которые позволят им лучше использовать свои возможности таким образом, чтобы связать обучение с миром как он есть.

Дизайнеры, имеют возможность связать архитектуру с обучением. Сегодняшнее школьное проектирование должно отражать мощную приверженность потенциалу реформы образования, своего рода реформы, которая обеспечивает надлежащую связь между учеником и учителем, между личностью и обществом. Дизайнеры должны обеспечить средства, которые связывают разработку учебных программ с сообществом и уравновешивают всестороннее обучение с индивидуальными результатами.

Более недопустимо допускать низкоскоростные по статусу проекты для школ, которые приводят к созданию стандартных объектов, которые являются средними по своему внешнему виду и средними по академическим достижениям своих учеников. Новые ориентиры, основанные на новаторских подходах к проектированию начальных школ, сближаются, поддерживая импульс к переменам.

В то время как существует недостаток предметных исследований, которые связывают фактические причины и следствия изменений анализ результатов обучения учащихся, в виде этих критериев, начинают демонстрировать на примерах, как некоторые школы успешно изменили конкретное учебное сообщество с помощью дизайна, тем самым снижая риски, присущие инновациям, и поощряя изменения.

По меньшей мере четыре новые тенденции могут быть признаны в качестве вклада в инновационные проекты школ завтрашнего дня. По отдельности эти тенденции могут выступать в качестве дополнительных катализаторов при разработке конкретных программных компонентов, составляющих традиционный дизайн начальной школы; вместе они также могут рассматриваться как компоненты более масштабной трансформации.

Однако сами по себе отдельные тенденции заслуживают отдельного рассмотрения, прежде чем более подробно рассмотрим, как они совместно повлияли на пространственные отношения, которые становятся все более распространенными в школах 21-го века:

- Повсеместная технология
- Интегрированные секционные пространства и проектные помещения
- Специализированные учебные среды
- Многофункциональные пространства, поддерживающие школы как центры сообщества;

Повсеместная технология

Технология изменила мир. Сегодняшние 5-7-летние дети - самый быстрорастущий сегмент пользователей компьютеров. Если посмотреть только на несколько лет вперед, Их братья - подростки, как правило, имеют пять - шесть приложений, работающих одновременно на своих компьютерах, с любой электронной почтой или обменом мгновенных сообщений. Это их метод общения с друзьями по всему миру.

Хотя технология сама по себе не является ответом на обучение в 21 веке, понимание того, как она может привлечь внимание ребенка должно быть включено в разработку программы строительства. По мере

того как учащиеся становятся все более подкованными в компьютерах, все больше школ реагируют на вызов вовлеченности, становясь богатыми средствами массовой информации.

В результате такого вливания развивающейся технологии школьные проекты должны развиваться из планов и инфраструктур, которые являются гибкими и адаптируемыми к новым моделям обучения, которые могут поддерживать потребности учащихся в доступе к максимальным ресурсам. Иногда трудно вспомнить, что широкое использование компьютеров и доступность Всемирной паутины - это довольно недавние события. Первоначально компьютеры были добавлены в создание учебных классов. По мере снижения стоимости беспроводных ноутбуков и КПК, а также разработки программ, удобных для учащихся и учителей, интеграция технологий в классную комнату начальной школы способствовала изменению педагогики раннего образования.

Сегодняшний ученик начальной школы может быть вовлечен во все - от обработки текстов до отображения концепций, рисования и анимации до научных исследований. Обучение является практическим и проектным. В ответ на это изменение в педагогике в качестве нормы появляется гораздо большее разнообразие пространств и конфигураций. [2]

Школы сегодня должны быть более гибкими, чем традиционные двунаправленные коридоры однотипных классов прошлого.

Интегрированные секционные пространства и проектные помещения

Прежде всего среди изменений в среде обучения 21-го века есть пространства, которые расширяют и охватывают индивидуальную способность школьника учиться как онлайн, так и оффлайн. Начальная школа должна быть временем, когда детей воспитывают и поощряют к исследованиям. Им должно быть позволено двигаться в своем собственном темпе, в соответствии с их собственным "интеллектом".

Физическая среда обучения должна быть адаптирована для дальнейшего обеспечения и поощрения этого слвига.

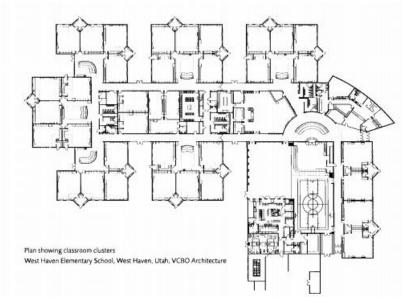
Выделенные пространства внутри классных комнат и выделенные компьютерные классы заменяются возможностями превращения всего класса или его частей в "лаборатории" с помощью беспроводных технологий и КПК. Для удовлетворения этих потребностей в секционных помещениях также могут быть предусмотрены онлайновые или компьютерные средства обучения для обучения в малых группах. Возможность обучать несколько детей или отдельных лиц на сходные темы, в разных темпах и разными способами, позволяет настроить личность каждого ученика.

Секционные пространства также могут быть местами, поддерживающими проектное обучение, где неформальное взаимодействие фокусируется на групповом взаимодействии, а не только на индивидуальном. Все больше и больше секционных пространств превращаются в масштабируемые среды, которые воспитывают как отдельных школьников, так и работу в малых группах с акцентом на совместную работу и признание необходимости учитывать несколько стилей обучения.

Внутренние окна и проемы могут дополнительно обеспечить эффективное пространство в укромных уголках и трещинах циркуляции, которые ранее воспринимались как непригодные для использования пространства.



Break-out space at classroom clusters
West Haven Elementary School, West Haven, Utah.



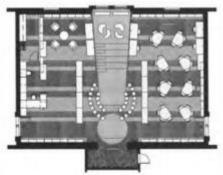
Специализированные учебные среды

В большинстве начальных школ специализированная учебная среда состоит из медиацентров, гимназий, художественных и музыкальных классов. Иногда сюда включаются научные центры и открытые учебные заведения. В условиях постоянно растущей потребности в средствах и ограниченных ресурсах существует тенденция к тому, чтобы сделать как можно больше общественных пространств максимально многофункциональными. Однако все специализированные учебные среды имеют конкретные программные функции, которые должны быть выполнены для того, чтобы быть успешными. Важно помнить, что это часто бывает трудно выполнить, если список приоритетов слишком широк.[1]

Это те места, которые следует рассматривать как "драгоценности в короне", служащие местами чудес для детей. Пусть говорят, что дети сегодня устроены по-другому. Недостаточно сказать: "если бы это было достаточно хорошо для меня", подразумевая таким образом, что изменения не требуются.

Как дизайн может изменить ситуацию?

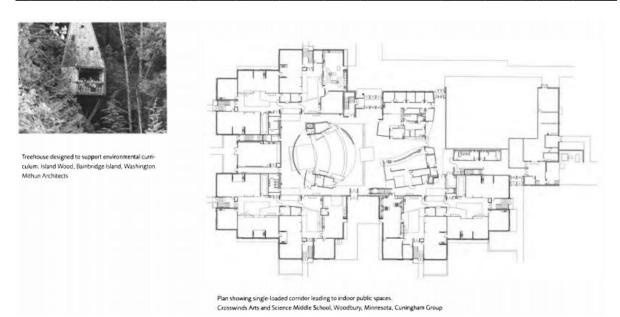
Специализированные учебные заведения - это возможности для обеспечения мест и механизмов, которые вовлекают каждого школьника.



Plan diagram showing central storytelling area at P.S. 106 Edward Everett Hale School Library, Brooklyn, New York, Rockwell Architecture



Storytelling area. P.S. 106 Edward Everett Hale School Library, Brooklyn, New York, Rockwell Architecture



Это те места, которые можно уравнять, которые должны позволить каждому ученику найти свою конкретную область интересов. Это места для изобретений, места для размышлений, а также места, где можно просто выпустить пар.

Вместо того чтобы размещать их в одной центральной зоне, эти пространства следует рассматривать как переходные зоны, которые могут служить полуобщественными местами. Размещение этих переходных зон по всей школе обеспечивает равную доступность для всех, а также соединяет как более общественные зоны школы, так и парадные двери с классной средой.

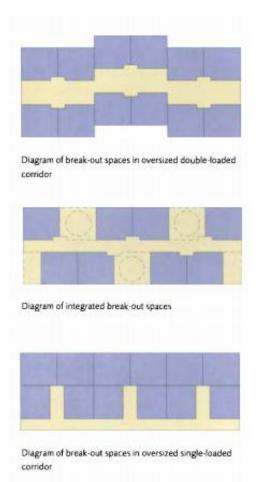
Многофункциональные пространства

В дополнение к специализированным учебным средам, существует потребность в гибких пространствах для групповых собраний, которые допускают множество различных типов конфигураций. Как размер, так и пропорции многофункциональных комнат должны быть приспособлены к мебели, которая может быть легко отрегулирована на ежедневной, если не функциональной основе. Это не означает, что пространства должны быть лишены характера; скорее, эти виды пространств нуждаются в "сигналах" относительно того, как комнаты должны и могут быть сконфигурированы. Тщательное рассмотрение мебели, акустики, звуковых систем и освещения также очень важны при проектировании таких помещений.

Проанализировав эти четыре новые тенденции, теперь стоит рассмотреть как эти отдельные тенденции начали влиять на пространственные отношения компонентов, составляющих традиционную программу начальной школы. Это позволит синтезировать и предложить новые парадигмы проектирования учебных классов, специализированных учебных сред и мест для общественных собраний.

Как и в любом проекте здания, должен быть баланс между восприятием целого и разбиением целого на части, которые легко понять и обсудить. Нужно смотреть на проектирование как изнутри, так и снаружи, и все это для самых разных пользователей:

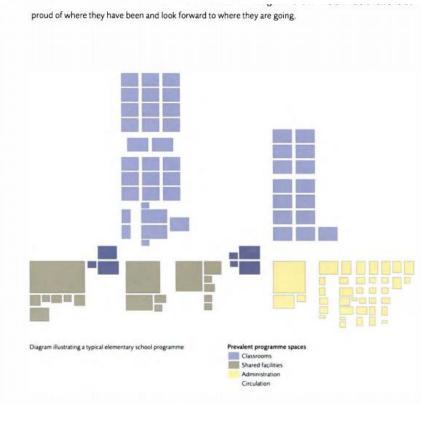
- В первую очередь, школьники. Даже эта группа пользователей включает в себя несколько подгрупп в начальной школе. Разница между дошкольным и детскими садами (4-5-летние дети), вторым и третьим классами, третьеклассники (7-8 лет) и ребята из четвертого и пятого класса (9-10 лет) все должны быть рассмотрены.
 - Администрация и профессорско-преподавательский состав
 - Родитель
 - Община в целом.



View of indoor public spaces with commons, cafeteria and performance spaces. Crosswinds Arts and Science Middle School, Woodbury, Minnesota, Cuningham Group



Multi functional gathering space. West Metro Education Programme (WMEP) Interdistrict Downtown School, Minneapolis, Minnesota, Cuningham Group



Проектируя изнутри наружу, нужно сначала рассмотреть ученика. Сфера деятельности школьника - это, конечно, классная комната. В классной комнате ребенок должен чувствовать себя иначе, чем в общественных местах школы. Это должно быть школьным пространством.

Эволюция учебных пространств продолжает меняться, особенно с точки зрения того, как эти пространства сконфигурированы. В то время как многие начальные школы все еще имеют традиционный двойной загруженный коридор, есть и другие школы.

Наиболее распространенный подход допускает либо расширенные коридоры с богатыми средствами массовой информации, секционными пространствами, которые могут быть совместно использованы кластером классных комнат, либо конфигурацию, которая допускает вторичную циркуляцию в классные кластеры и общие помещения. [1]

Альтернативной базовой конфигурацией является однонаправленный коридор, который обеспечивает прямую связь между классными комнатами в центре как с наружным пространством с одной стороны, так и с внутренними общественными пространствами с другой стороны. Этот тип конфигурации позволяет общественности и учащимся перейти от сообщества, представленного внешним контекстом, к классу, который больше ориентирован на личность. Он также включает зоны циркуляции в внутренние общественные пространства, что приводит к открытому, удобному ощущению.

Еще одно соображение, которое следует учитывать при проектировании классных комнат, - это диапазон возрастов. Младшие дети живут в совершенно ином мире, чем пятиклассники. Начальная школа должна выступать в качестве инструмента обучения, который позволяет младшим школьникам расти и переходить из класса в класс. Дошкольные учреждения и классы детских садов часто расположены со своими собственными местами с выделенными зонами высадки и приема автобусов/родителей. Расстояние до других видов деятельности, таких как тренажерный зал или библиотека, должно быть сведено к минимуму.

По мере поступления учащихся в школу их кругозор должен расширяться, что всегда позволяет им видеть все больше и больше, предлагаемых на различных уровнях обучения. Это позволяет школьникам гордиться тем, где они были, и с нетерпением ждать того, куда они идут.

Библиографический список

1. Feiersinger, E. Kindergärten und Kindertagesstätten in England / E. Feiersinger // Detail. -2008. -№ 3. Kindergärten. -S. 126-134.G

2. Wilson, A. Bauen für kleine Kinder in Frankreich / A. Wilson // Detail. − 2008. − № 3. Kindergärten. − S. 138–140.

 ${\cal A}OMO{\cal A}3OBA$ ${\it CBETЛАНА}$ ${\it BUKTOPOBHA}$ — магистрант, Казанский государственный архитектурно-строительный университет, Россия.

Л.Ю. Михайлова, Д.В. Горбунова, В.Ю. Денисов

ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОЕКТА ТЕПЛОВОГО НАСОСА С РАССОЛОМ

В связи с постоянно растущими затратами на энергию становится все более необходимым использовать регенеративные источники энергии. Тепловой насос позволяет вырабатывать тепловую энергию, используя низкопотенциальное тепло вторичных энергетических ресурсов и нетрадиционных возобновляемых источников энергии для отопления или охлаждения зданий. В статье представлен расчет и подбор теплового насоса с рассолом для дома на семью из 4 человек.

Ключевые слова: Тепловой насос, возобновляемый источник энергии, тепловая энергия, тепловой насос с рассолом.

Рассмотрим дом на одну семью с годовой потребностью в отоплении $Q = 12~000~\mathrm{kBt}$ ч (с обогреваемой поверхностью 230 м2), включая горячую воду для 4 человек.

Состав помещений дома представлен в таблице 1.

Таблица 1

Помещение	Площадь, M^2
Подвал	
Подвал	38,75
Лестничная клетка	7,17
Прачечная	14,45
Котельная	23,08
Первый этаж	
Жилая комната	38,75
Кухня	23,08
Лестничная клетка	17,80
Прихожая	16,99
C/y	2,22
Комната	3,26
Второй этаж	
Спальня	12,51
Детская 1	10,37
Детская 2	10,53
Лестничная клетка	3,14
С/У	8,83

Все помещения отапливаются с помощью системы «теплого пола» и имеют пол с температурой макс. 35 $^{\circ}$ С. В подвале отапливается только подвальное помещение.

1. Расчет тепловой мощности дома.

Определение площадей, необходимых для отопления:

Общая площадь подвала 83,45 м²

Общая площадь первого этажа 102,10 м²

[©] Л.Ю. Михайлова, Д.В. Горбунова, В.Ю. Денисов, 2021.

Общая площадь второго этажа 45,38 м²

Общая площадь обогрева составляет 230,93 м²

Примем что 1 кВт тепловой энергии обогревает 10 м² площади. Тогда минимальная требуемая тепловая мощность будет равна:

$$P_{H}= S / 10 = 231 / 10 = 23,1 \text{ kBt}$$
 (1)

Для приготовления горячей воды для 4 человек с повышенной потребностью в горячей воде (посудомоечная машина, стиральная машина и т.д.) Применяется следующее:

$$P_{WW} = 0.35 \text{ кBT} / \text{чел. x 4 чел.} = 1.4 \text{ кBT}$$
 (2)

$$P_{H'} = P_{H} + P_{WW} = 23.1 \text{ kBT} + 1.4 = 24.5 \text{ kBT}$$
 (3)

Исходя из полученной тепловой мощности для дома подобран тепловой насос марки Vitocal 300-G с номинальной тепловой мощностью 28,1 кВт. В таблице 2 представлены характеристики теплового насоса с рассолом [1].

Таблина 2

			1					
		Vitocal 300-G						
Тип	BW 301.A21	BW 301.A29	BW 301.A45					
Номинальная тепловая мощность (кВт)	28,1	37,1	58,9					
COP	5,9	6,0	5,5					

2. Расчет мощности охлаждения

Для проектирования источника тепла, т. е. заземляющих зондов или заземляющих коллекторов, требуется охлаждающая способность. Охлаждающая способность теплового насоса рассчитывается из разницы между мощностью теплового насоса [2]:

$$P_{K} = P_{H'} - PE, \tag{4}$$

где Рк – мощность охлаждения [кВт];

Рн'- тепловая мощность здания [кВт];

PE – электрическая мощность [кВт], PE =
$$\frac{P_{H'}}{COP}$$
 (5)

$$P_K = P_{H'} - P_{H'} COP = P_{H'} x (1-1/COP) = 24.5 x (1-1/5.9) = 20.3 \text{ kBt}$$
 (6)

3.Планирование геотермальных зондов.

В случае геотермальных зондов необходимо следить за тем, чтобы они имели достаточные размеры и не были слишком плотными. Если тепловой насос имеет охлаждающую способность P_K , удельную мощность P_{Kspez} геотермального зонда можно рассчитать на основе его общей длины L [2]::

$$P_{K_{\text{spez}}} = \frac{P_{\kappa}}{L}, \tag{7}$$

где P_{Kspec} — удельная мощность изъятия [Вт / м];

Рк – холодопроизводительность [кВт];

L – длина заземляющего зонда [м].

Таким образом, теперь требуемая длина L геотермальных зондов может быть рассчитана следующим образом:

$$L = P_K / P_{Kspez}$$
 (8)

В большинстве случаев используются двойные U-зонды. Следующее относится к зондам с двойным U-образным зондам:

$$Nv=2 Ns$$
 (9)

где Ns – количество грунтовых зондов;

Nv – количество выходов на распределителе.

Необходимо принимать во внимание конкретные характеристики различных слоев, мы принимаем следующие условия почвы:

- Верхний слой до 20 м водоносного песка, гравий со средним размером зерна. Тогда удельная мощность отвода составляет 55 Вт / м 65 Вт / м. Мы берем в среднем: 60 Вт / м.
- Более глубокие нижележащие слои из 20 м твердой породы с удельной добывающей способностью 35 Br / м 45 Br / м. В целях безопасности мы принимаем меньшее значение: 35 Br / м.

Таким образом, теперь требуемая длина геотермальных зондов равна: $L_1 = 20$ м

В верхнем слое охлаждающая способность будет равна:

$$P_{K1} = L_1 \times P_{S1} \text{spez} = 20 \text{ m x } 60 \text{ BT/m} = 1200 \text{ BT.}$$
 (10)

Предполагая, что n = 3 геотермальных зонда, всего 3600 Вт извлекается из верхних слоев. Следовательно, вывол:

$$P_{K2} = P_K - P_{K1} = 9000 \text{ Br} - 3600 \text{ Br} = 5400 \text{ Br}$$
 (11)

$$L_2 = (P_{K2} / P_{S_2} spez) / n = (5.400 B_T / 35 B_T/M) / 3 = 51,4 M$$
 (12)

$$L = L_1 + L_2 = 20 \text{ m x } 52 \text{ m} = 72 \text{ m}$$
 (13)

В этом случае следует пробурить 3 геотермальных зонда длиной 72 м или 75 м.

Библиографический список

1. Документация : Рассольно-водяные тепловые насосы, одно- и двухступенчатые Vitocal 300-G, тип BW/BWS 301. А / Viessman — 17 с.

2. Bonin J. Handbuch Wärmepumpen Planung und Projektierung/ DIN Deutsches Institut für Normung e.V. — Berlin: Beuth Verlag GmbH, 2009. – 208 c.

 $M\!H\!X\!A\!B\!H\!A\!D\!B\!A$ ЛАРИСА $B\!D\!B\!B\!H\!A$ — кандидат технических наук, доцент, $\Phi\Gamma B\!D\!V$ ВО «ТИУ» (г. Тюмень), Россия.

ГОРБУНОВА ДАРЬЯ ВАЛЕРЬЕВНА – магистрант, ФГБОУ ВО «ТИУ» (г. Тюмень), Россия.

ДЕНИСОВ ВЛАДИМИР ЮРЬЕВИЧ – магистрант, ФГБОУ ВО «ТИУ» (г. Тюмень), Россия.

М.А. Анисимова, А.В. Потемкин

АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ РЕФЕРИРОВАНИЯ ПУБЛИКАЦИЙ СРЕДСТВ МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ

В статье рассматриваются основные принципы и отличительные особенности процесса реферирования публикаций средств массовой информации.

Ключевые слова: реферирование, публикации СМИ, реферат, электронные СМИ, алгоритм реферирования, Интернет.

В условиях развития информационных технологий автоматическое реферирование становится всё более актуальным, поскольку эта сфера обработки естественного языка позволяет представить необходимую информацию, содержащуюся в источниках, в сокращенном виде, что значительно экономит временные ресурсы.

Средством массовой информации (СМИ) называется система повседневного сбора, обработки и распространения информации с помощью технических средств массовым аудиториям. Наиболее популярными являются электронные СМИ – класс средств массовой информации, использующих для распространения данных новейшие технологии: телевидение и интернет.

Реферирование представляет собой процесс сокращенного изложения основной информации текста и извлечение из него основного содержания. Выходным документом данного процесса является реферат — текст, передающий основную информацию исходного документа в кратком виде и составленный путем его смысловой переработки.

Благодаря развитию глобальной сети появилось электронное направление видов средств массовой информации. Этот канал коммуникации имеет ряд преимуществ перед другими средствами массовых коммуникаций. Ни один другой вид СМИ не может соперничать электронными по таким параметрам, как оперативность и многоканальность. Новый способ доставки информации отличается не только скоростью, но и отсутствием периодичности, свойственной печатным СМИ - новости в Интернете появляются круглосуточно, причем совершенно бесплатно.

Традиционно Интернет-СМИ разделяют на электронные версии традиционных СМИ и сетевые СМИ, выходящие только в Интернете. Кроме того, выделяют «клонов» основного бренда и «гибридов» – модифицированных онлайновых версий традиционных СМИ.

Реферирование текстов интернет-СМИ отличается от других видов реферирования наличием следующих особенностей:

- 1.Скорость передачи информации. С развитием глобальной сети скорость передачи информации вышла на новый уровень: в отличие от традиционных СМИ, медиапространство Интернета наполняется информацией мгновенно и постоянно. Именно поэтому реферирование новостных текстов должно происходить не периодически, а на постоянной основе.
- 2.Объем информации. С каждым годом существенно возрастает количество источников информации, а также величина самого информационного контента. Для увеличения оперативности и результативности реферирования такого объема информации необходимо использовать автоматические алгоритмы реферирования текстов.
 - 3.Интерактивность предоставления информации.
- 4.Взаимосвязанность наличие гиперссылок. При реферировании таких текстов необходимо принимать во внимание информацию, передаваемую через гиперссылки, чтобы конечный реферат имел высокую степень информативности.
- 5.Инфоцентричность информации. Возможность сколь угодно глубокой иерархичности информации, позволяющей добиться высокой степени детализации изложения, не загружая основной текст лишними деталями. Это является важным фактором составления информативного реферата.
- б.Детальная структуризация текста и внедрение мультимедийных элементов для стимулирования внимания читателя.

Также при реферировании интернет-СМИ необходимо обращать внимание на его вид и стилистические особенности:

1. Авторский проект — личное мнение на происходящее со стороны одного человека. Критерий успешности такого вида СМИ — количество отзывов, комментариев и репостов. При реферировании таких текстов необходимо обращать внимание на авторский стиль написания и передачи информации.

[©] М.А. Анисимова, А.В. Потемкин, 2021.

2.Веб-обзор - публикации проанализированных статей Интернета по определенной тематике с определением дальнейших перспектив их развития в сети. Такой стиль интернет-СМИ подходит для узкоспециализированного реферата по определенной тематике.

3.Блог (сетевой журнал) - страница с короткими записями, ссылками, полем для комментариев. На сегодняшний день блогосфера, динамично развивающаяся и набирающая популярность с каждой минутой область массовой информации и коммуникации. Как правило, авторы делятся со своими читателями эмоциями, рассказывают о прошедших и будущих мероприятиях, комментируют прочитанное, увиденное как самими, так и другими членами блогосферы. При реферировании блогов необходимо внимательно и качественно отбирать исходный текст.

4. Социальная сеть - интерактивный многопользовательский веб-сайт, контент которого наполняется самими участниками сети. Особенно распространены с информационной точки зрения новостные паблики и страницы политических деятелей, тематические форумы и группы. На данный момент времени у каждого новостного издания есть свои страницы и сообщества в социальных сетях. При реферировании таких текстов необходимо обращать внимание на дублирование информации, так как зачастую новости могут повторяться.

Являясь наиболее экономным средством ознакомления с первоисточником, реферат должен отразить все существенные моменты последнего и особо выделить основную мысль автора. Кроме того, в задачу реферата входит оценка сведений, содержащихся в материале, и сопоставление с данными других источников, если таковые имеются. Поскольку реферат передает в сжатом виде текст первоисточника, он позволяет специалисту либо получить релевантную информацию, либо сделать вывод о том, что обращаться к первоисточнику нет необходимости.

Библиографический список

1. Тревгода С. А. Методы и алгоритмы автоматического реферирования текста на основе анализа функциональных отношений //автореферат дис.... кандидата технических наук. — 2009. — Т. 5. — №. 01.

2. Гридина Е. А. Анализ алгоритмов автоматического реферирования текста //Восточно-Европейский журнал передовых технологий. — 2011. — №. 3 (2). — С. 36-38.

АНИСИМОВА МАРИЯ АЛЕКСЕЕВНА – сотрудник, Академия ФСО России (в г. Орел), Россия.

ПОТЕМКИН АЛЕКСЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ – кандидат технических наук, сотрудник, Академия ФСО России (в г. Орел), Россия.

И.А. Еремеева, Е.И Шавель

АТТЕСТАЦИЯ ЭКСПЕРТОВ В ОБЛАСТИ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

В статье представлены основные правовые базы аттестации в сфере промышленной безопасности. Приведены ключевые условия и требования к экспертам, дана оценка существующим в настоящее время требованиям к квалификации экспертов в сфере промышленной безопасности.

Ключевые слова: аттестация, промышленная безопасность, независимая оценка, эксперты промышленной безопасности.

Приоритетное направление в формировании и развитии как нефтяной, нефтехимической, так и нефтеперерабатывающей и химической области деятельности и отраслей промышленности определяют особую опасную концентрация в государстве потенциально рискованных для здоровья и опасных объектах производства. Непосредственно это оказывает значительное воздействие на жизнь человека, на состояние окружающей среды, представляет угрозу для безопасности и здоровья работников данной области, в том числе, на безаварийной работе организации.

В этих условиях, усилия всех заинтересованных сторон в этом вопросе, должны направляться, прежде всего, на соблюдение всех установленных требований и условий. Данные требования обеспечивают безопасность в эксплуатации производственных объектов, которые представляют опасность, а также, недопущение и ликвидацию при возникновении аварий или техногенных катастроф.

Аттестация заключает в себе все необходимые документы, предоставляемые заявителем. Данные заявления и документы подтверждают соответствие обязательных требований, а также, экспертиза навыков и знаний заявителя, которые, также, соответствуют всем обязательным требованиям, т.е. квалификационный экзамен.

В области промышленной безопасности, эксперт - это лицо, которое имеет особые знания о промышленной безопасности и соответствует требованиям федеральных и промышленных стандартов безопасности и участвуют в проведении экспертизы в сфере промышленной безопасности [2].

В связи с вступлением в силу с 1 января 2021г. актуализированных нормативных правовых актов в области промышленной безопасности, подготовленных в рамках реализации механизма «регуляторной гильотины», обновлены вопросы для аттестации экспертов в области промышленной безопасности.

С 1 июля 2021 года специалисты по промышленной безопасности, которые работают на предприятиях являющиеся опасными производственными объектами (ОПО), будут подтверждать свою квалификацию путем независимой оценки, а не через аттестацию в Ростехнадзоре [2].

Независимая оценка — процедура, в ходе которой проверяется, соответствует ли квалификация действующего или потенциального работника профессиональному стандарту или квалификационным требованиям, которые установлены федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Федеральный закон №238 «О независимой оценке квалификации» [3] принят в 2016 году. Если до 1 июля 2019 года в ТК не внесены какие-либо отраслевые особенности оценки, то ориентироваться необходимо только на независимую оценку квалификации и соответствующие профстандарты.

- С 1 июля 2021 года планируют отменить экспертизу промбезопасности. Вместо нее введут новые мероприятия [2]:
- •обследование технического состояния зданий и сооружений на ОПО;
- •техническое диагностирование технических устройств, которые применяют на ОПО.

Вместо государственной аттестации экспертов в области промбезопасности введут оценку квалификации специалиста в соответствии с профстандартом, которым будет заниматься ТПП. Руководство эксплуатирующей организации будет нести персональную ответственность за решение о продлении срока службы технического устройства, так как оно будет оценивать все риски, прежде чем одобрить продление срока.

Кроме того, в проекте нет санкций, под которые в случае аварии попадет первое лицо эксплуатирующей организации. В настоящее время предусмотрена ответственность эксперта в области промышлен-

Научный руководитель: *Казанцева Лариса Анатольевна* – кандидат геолого-минералогических наук, Тюменский индустриальный университет, Россия.

[©] И.А. Еремеева, Е.И Шавель, 2021.

ной безопасности — статья 217.2 УК РФ «Заведомо ложное заключение экспертизы промышленной безопасности». Так, за ложную экспертизу в зависимости от тяжести последствий наказывают лишением свободы на срок до семи лет [1].

Ключевым недостатком одного из требований к экспертам является неточный текст в пункте об отсутствии у него публикаций, для тех экспертов, кто имеет ученую степень. Ученая степень - это научная квалификации в каких-либо сферах знаний [4].

Тем не менее, требования о наличии у экспертов публикаций, безусловно, может определенно вносить значимый вклад в улучшение эффективности, объективности и полноты исследования, которая направлена на повышение квалификации экспертов в промышленной безопасности. Но не стоит также забывать этот эксперт в первую очередь и прежде всего «специалист технической области», но не ученый [5].

Таким образом, можно сделать вывод, что существующая нормативная основа вдали от совершенства, хотя правильные шаги уже сделаны в этом направлении.

Улучшение законодательной базы для рассмотрения промышленной безопасности в экспертизе приведет к улучшению качества исполнения аттестации экспертов и окажет положительное влияние на уровень промышленной безопасности в области опасных производственных мощностей.

Библиографический список

- 1.Уголовный кодекс Российской Федерации от $13.06.1996\ N\ 63-\Phi 3\ (ред.\ ot\ 07.02.2017)\ [Электронный источник] URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699/ (дата обращения <math>06.03.2017$)
- 2. Федеральный закон РФ от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» с изменениями и дополнениями от 8 декабря 2020 г.
- 3.Приказ Ростехнадзора от 29.01.2021 № 22 утвердил Перечень вопросов, предлагаемых на квалификационном экзамене для аттестации экспертов в области промышленной безопасности. Режим доступа: www.gosnadzor.ru 29.01.2021 (вступил в силу 01.02.2021) (Дата обращения: 09.04.2021).
- 4. Дроздов А. С. Роль экспертов в проведении экспертизы промышленной безопасности. // Наука, техника и образование. 2015. № 5 (11). С. 19–21.
- 5.Игумнов, С. Г. Основы промышленной безопасности в вопросах и ответах. Учебное пособие / С.Г. Игумнов. М.: ДЕАН, 2013. 491 с.

 $EPEMEEBA\ UPUHA\ AЛЕКСАНДРОВНА$ — магистрант, Тюменский индустриальный университет, Россия.

IIIAВЕЛЬ ЕКАТЕРИНА ИЛЬИНИЧНА — магистрант, Тюменский индустриальный университет, Россия.

К.Ю. Козлова

СПОСОБ СОДЕРЖАНИЯ ОХРАННОЙ ЗОНЫ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ЛИНЕЙНЫХ СООРУЖЕНИЙ ОТ ЛЕСНЫХ И СТЕПНЫХ ПОЖАРОВ

Данная статья посвящена созданию новых методов защиты охранной зоны для защиты линейных сооружений от лесных и степных пожаров. Выявлен уровень защищенности охранной зоны для линейных сооружений от природных пожаров. Для повышения качества защиты был разработан план противопожарной защиты линейных сооружений.

Ключевые слова: защита линейных сооружений, природные пожары, охранная зона линейные сооружения.

Линейные сооружения – протяженный элемент организации территории, который характеризуется протяженностью, шириной, исходными и окончательными координатами, а кроме того назначением: линии связи, электрические сети, водопроводы, и т. д. Защита линейных сооружений от природных пожаров является важной задачей как для органов управления так и для населения близ расположенных населенных пунктов. Природные пожары - это страшные стихийные бедствия, наносящие колоссальные убытки лесам, окружающей среде, жизни и здоровью людей.

В ходе исследования было установлено, что уровень защищенности линейных сооружений оценивается, как в удовлетворительном состоянии, потому что линейные объекты растянуты на большие расстояния и, как правило, проходят по малонаселенным районам, что создает проблемы с быстрым реагированием на угрозу от пожаров.

Были выявлены основные проблемы: пожарного инвентаря, недостаток воздушных суднов, автомобилей пожаротушения, нехватка оборудования пожаротушения, нехватка людей, привлекаемых для тушения пожаров.

В пожароопасные периоды сильному поражению подвергаются те участки, которые расположены в степи и лесах, обуславливается это труднодоступностью и отдаленностью от инфраструктуры.

Для повышения качества защиты от лесных и степных пожаров мною был разработан план противопожарной защиты, включающий в себя следующие разделы:

- 1. Создание (содержание) защитных противопожарных минерализованных полос, организация сбора в летний период сухой растительности и другие мероприятия, предупреждающие распространение огня при природных пожарах на объекты защиты, граничащие с лесничествами.
- 2. Своевременная очистка территорий объектов от горючих отходов, мусора, тары, опавших листьев и сухой травы.
 - 3. Наличие и исправность источников наружного противопожарного водоснабжения и объектов;
- 4. Наличие дорог и подъездов к источникам противопожарного водоснабжения для обеспечения проезда пожарной техники.
- 5. Исправное содержание дорог, проездов и подъездов к зданиям обслуживающих линии сооружений, сооружениям и строениям, наружным пожарным лестницам и пожарным гидрантам;
- 6. Обучение населения, специалистов и работников действиям по тушению пожара и соблюдению правил пожарной безопасности (работа с населением в области противопожарной защиты, создание карточек пожаротушения на объектах с массовым пребыванием людей);
- 7. Реализация мер по социальному и экономическому стимулированию участия граждан и организаций в добровольной пожарной охране, в том числе участия в борьбе с пожарами.
- 8. Наличие звуковой сигнализации для оповещения людей при пожаре, телефонной связи на территориях поселений, дачных объединений.
 - 9. Соблюдение порядка выжигания сухой травянистой растительности.
- 10.Техническое и материальное обеспечение противопожарным имуществом и средствами пожаротушения (огнетушителями, пожарными щитами, укомплектованными пожарным инструментом, автотранспортом, пожарными кранами в зданиях обслуживающих линейные сооружения) (таблица 1).

© К.Ю. Козлова, 2021.

551\ 2226 101\

Таблица 1

~				
Силы и средства	ответственных	по мероп	риятиям зап	иты от пожара
спыы п ородотьа	Olbererbeilinbin.	iio mopoii	printrining sam	tiribi or momapa

Силы	Первичные средства пожаротушения								
№ дома, фамилия и инициалы	Огнету	шители	ПЩ (топоры, ло- паты,	ПК (Мотопомпы,	Техника				
	<i>ОП</i> , <i>РЛО</i>		грабли, метлы)	емкости с водой)					
Администрация района	+		+						
Местное население			+						
Единый пункт диспетчерского управ- ления охраны	+								
Отдел ГО и ЧС			+	+					
Отдел организаций лесничеств				+					
Авиационная база				+	+				
Противопожарная служба				+					
Лесопользователи (арендаторы)			+		+				
Арендаторы сельскохозяйственных угодий			+						
Добровольные пожарные с ближних сел (соседнего муниципального района)			+		+				

11. Распределение ответственности по принятий мер по тушению пожара среди структурных подразделений зависимости от местоположения поврежденных участков. (схема № 1)



Схема 1. Распределение ответственности по соблюдению мер тушения пожара среди структурных подразделений

Для исполнения вышеизложенного, следует издать муниципальный правовой акт, регулирующий перечисленные пункты.

Разработанный план противопожарной защиты является эффективным, были произведены экономические расчёты.

Расчёты произведены на примере волоконно-оптической линии связи.

- 1. Затраты материальных средств на осуществление плана противопожарной защиты, состоят из:
- расчет средств на создание резервного пожарного инвентаря для специалистов, работающих в пунктах для обслуживания линейных сооружений, расположенных в пожароопасной зоне –60 968 рублей;
- расчет средств на создание резервного пожарного инвентаря для объектов, расположенных в пожароопасной зоне - 988 255 рублей;
- расчет сил и средств на стимулирование участия граждан и организаций в добровольной пожарной охране, в том числе участия в борьбе с пожарами 593 162 рубля;
 - приобретение аптечек первой помощи 10 412 рублей;
 - расчет оплаты труда за тушение лесостепного пожара 1 779 600 рублей;
- расчет затрат на бесплатное питание работников, населения занятых на тушении лесостепных пожаров 20 350 рублей.

Итоговая сумма затрат материальных средств на осуществление плана противопожарной защиты составила – 3 452 747 рублей.

- 2. Расчет возможных потерь при лесном, степном пожаре:
- причиненный ущерб жизни и здоровью людей обслуживающих линии сооружений на пожароопасной территории и участвующих в тушении 4 697 100 рублей;
- причиненный материальный ущерб при пожаре зданий предназначенных для обслуживания работы линии сооружений и линейных объектов на пожароопасной территории 523 432 020 рублей;

Итоговая по сумма всех материальных расходов на потери при лесостепных пожарах составила – 528 129 120 рублей.

При предположенном природном пожаре высокой степени сложности, расходы составят 528 129 120 рублей, что, примерно, в 50 раз превышает затраты. По предварительным расчетам считается экономически выгодно создать силы и средства, а также резерв пожарного инвентаря, техники для предупреждения лесного, степного пожара вблизи линейного сооружения. Сумма всех финансовых затрат составила 3 452 747 рублей.

Основной целью данной работы было – это создание наиболее эффективной системы защиты линейных сооружений от лесных и степных пожаров. Поэтому был разработан план противопожарной защиты линейных сооружений.

Библиографический список

- 1. Лесной кодекс Российской Федерации Принят Государственной Думой 8 ноября 2006 года // "Российская газета" от 8 декабря 2006 г. N 277, в Собрании законодательства Российской Федерации от 11 декабря 2006 г. N 50 ст. 5278, в "Парламентской газете" от 14 декабря 2006 г. N 209.
- 2.Беляков, Г.И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда: Учебник для бакалавров / Г.И. Беляков. М.: Юрайт,
- 3. Емельянов В.М., Коханов В.Н., Некрасов П.А. «Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях» учебное пособие для высшей школы / Под редакцией академика РАЕН В.В. Тарасова. М.: Академический Проект, 2003 год.
 - 4. Варвака Ю.В. «Пожарная безопасность» учебное пособие // Ярославль: Издательство ЯГПУ, 2011 год.

 $KO3ЛОВА\ KPИСТИНА\ IOPЬЕВНА$ — студентка, Забайкальский государственный университет, Россия.

Э К О Н О М И Ч Е С К И Е

А.А. Кореневич

МЕТОДЫ И ПОДХОДЫ К ВАЛИДАЦИИ ГИПОТЕЗ ПРИ РАЗРАБОТКЕ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧНЫХ ПРОДУКТОВ

В статье рассматриваются вопросы совершенствования подхода по определению важности и необходимости реализации функционала в рамках технологичных продуктов. Предложен список методов и исследований для проведения валидации гипотез, которые системно составляют основу технологичных продуктов.

Ключевые слова: менеджмент IT продуктов, валидация гипотез, пользовательские исследования, приоритезация идей.

При создании и развитии IT сервисов и продуктов часто возникает множество идей, которые компания планирует реализовать. Однако, не все компании могут себе позволить разрабатывать функционал исходя из полученных идей. Разработка функционала требует расходов ресурсов. Перед тем, как разрабатывать функционал на основе гипотезы, её нужно провалидировать для минимизации рисков. Под валидацией гипотез имеют в виду тестирование и проверку жизнеспособности бизнеса, идеи, функционала. В процессе, доказывают или опровергают гипотезу того, что рынок нуждается в том или ином продукте, спрос на такие изменения есть, а аудитория готова за него платить.

Когда у компании есть гипотеза о том, что делать дальше, нужно спланировать и провести эксперименты, чтобы доказать или опровергнуть гипотезу. Другими словами, нужно проверить, действительно ли поможет компании достичь поставленных целей.

Идеальным экспериментом для проверки гипотезы было бы создание полноценного продукта и наблюдение за тем, как меняются показатели успеха. Но часто создание полноценного продукта требует больших затрат как временных, так и денежных. Соответственно при создании полноценного продукта, чтобы посмотреть, достигает ли он поставленных целей, является рискованным мероприятием. Вместо этого компании начали применять принципы бережливого производства, находя менее затратные способы проверки идеи перед созданием продукта.

SWOT-анализ

[©] А.А. Кореневич, 2021.

SWOT-анализ (Strengths (сильные стороны), Weaknesses (слабые стороны), Opportunities (возможности), Threats (угрозы)) — это распространенный метод изучения того, как гипотеза соответствует требованиям. SWOT-анализ обозначает сильные и слабые стороны, возможности и угрозы. Эта структура помогает определить наиболее важные внутренние и внешние элементы достижения целей. Чтобы провести SWOT-анализ, определяют ключевые цели и показатели успеха. Затем создают таблицу размером два на два. Верхний ряд обозначают внутренними элементами - сильными и слабыми сторонами продукта. В нижнем ряду рассматриваются внешние элементы - возможности и угрозы, в том числе культурные, государственные и технологические тенденции.

Исследование клиентов (customer development)

Очень важно поддерживать контакт с клиентами, как текущими, так и потенциальными. Главная цель этого исследования состоит в том, чтобы выяснить, нужно ли создавать данную функционал, а не узнать, хорошо ли мы разработан уже имеющийся продукт.

По своей сути это способ проверить, действительно ли люди, которых вы считаете своими покупателями, являются целевой аудиторией. Процесс включает в себя выяснение того, какие проблемы клиенты стремятся решить, что они делают прямо сейчас, что создает эти проблемы, что они могут сделать (технически, финансово, социально и т.д.) И как они узнают и решают, стоит ли того новый продукт/функция. По сути, это разговор и обмен информацией.

Основные виды исследования клиентов:

- •Пользовательские интервью. Этот вид исследования заключается в проведении интервью с пользователями и дальнейшая расшифровка данных, полученных во время разговора.
- •Опросы. Проводятся как через интернет, так и вживую. Опросы являются инструментом получения информации от большого количества пользователей, в отличие от интервью.

Эксперименты

Еще один способ валидации гипотез - провести эксперимент, в ходе которого создаётся функционал для проверки гипотезы. Это не всегда возможно, но, если есть возможность запустить его, это даст информативные результаты. Эксперименты дополняют исследования клиентов, а не заменяют их, поскольку они помогают увидеть, что люди делают, когда вносятся изменения, но они не помогут понять, почему люди это делают или каковы их основные потребности.

Основные виды экспериментов:

- •А/Б тестирование. Один из наиболее распространенных экспериментов с существующим продуктом. Идея проста: если внести изменения в существующий продукт и отдать его в пользование, какое влияние это окажет на ключевые показатели? При внесении изменений, случайным образом некоторым пользователям распределяется текущая версия «А», а некоторым пользователям новую версию «Б», а затем замеряется, изменяются ли показатели существенно. Цель заключается в том, чтобы быстро и дешево создать что-то, что позволит определить, стоит ли прорабатывать эту гипотезу более тщательно.
- •МVР (минимальный жизнеспособный продукт). Этот эксперимент заключается в том, чтобы разработать функционал, подтверждающий гипотезу при минимальном использовании ресурсов. Руководство компании или продукта определяет минимальный объём функции для реализации исключительно базовых потребностей пользователей. Часто такие версии продуктов не прорабатываются с точки зрения дизайна и могут не содержать программный код. Но при этом позволяют подтвердить или опровергнуть гипотезу.

Вышеуказанные методы валидации гипотез позволяют определить, есть ли на рынке, на котором работает, или планирует работать компания, спрос на функционал. Главное идея всех методов – идти к пользователям и спрашивать у них. Также важно проводить эксперименты, собирать и анализировать полученные данные. При проведении этих мероприятий компания защитит себя от рисков, связанных с отсутствием спрос на те модули, в которые они планируют инвестировать.

КОРЕНЕВИЧ АРТЁМ АЛЕКСАНДРОВИЧ – магистрант, Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, Республика Беларусь.

Е.Н. Матвеева

КЛАССИФИКАЦИЯ ИНВЕСТИЦИЙ С УЧЕТОМ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ФАКТОРА

В статье раасматривается классификация природоохранных инвестиций, приводится классификация экологических инвестиций с учетом специфики, рассматириваемой темы

Ключевые слова: инвестиции, природозащитные мероприятия, экология, инвестиционные проекты.

В последнее время идея «зеленой» экономики широко обсуждается не только экспертами в области экономики окружающей среды, но и на различных политических форумах, поднимается для обсуждения на международном уровне.

Экологические (природоохранные) проекты — представляют особенный вид инвестиционных проектов, которых отличает четкая направленность на охрану окружающей среды, а также разумное использование ограниченных ресурсов природы. [2]

Множественные особенности и многообразие средозащитных мероприятий и проектов делают необходимым систематизировать и классифицировать экологические инвестиции. Бессчетные публикации по, исследуемой теме, свидетельствуют об актуальности, вышеописанной, проблемы. Однако растущая численность экологических и связанных с ними экономических проблемприводят к необходимости расширить и дополнить существующие классификации экологических проектов. Классификация экологических инвестиций представлена на рисунке 1.

Основным классификационным признаком является объект вложения капитала. На основании этого выделяют реальные (прямые) и финансовые (портфельные) инвестиции. Под прямыми инвестициями понимается вложение денежных средств в увеличение основных фондов предприятия. Инвестиции в средозащитные мероприятия обычно являются прямыми, т. к. направляются на создание природоохранных объектов, замену, расширение или реконструкцию существующих основных фондов природоохранного назначении, а также нематериальных активов.

В экономической литературе принято разделять инвестиции на краткосрочные (до года), среднесрочные (от 1 года до 3 лет) и долгосрочные (более трех лет). На предприятиях, обычно, реализуются проекты кратко – и среднесрочные. Это могут быть проекты, связанные с установкой или заменой газопылеочистного оборудования, оборудования по очистке стоков или переработке отходов.

По источникам финансирования инвестиции в природоохранные проекты могут быть:

- государственные, то есть осуществляться за счет федерального, регионального или местного бюджетов;
- собственные, к ним относятся амортизационные отчисления, прибыль, остающаяся у организации, средства учредителей;
 - заемные: банковские и бюджетные кредиты, займы, лизинг;
 - средства внебюджетных фондов, благотворительных организаций;
- международные инвестиции, например, средства Глобального экологического фонда, кредиты иностранных юридических и тому подобное.

По целям инвестиции можно разделить на одноцелевые и многоцелевые. Одноцелевые инвестиции имеют направленность на достижение конкретного экологического эффекта, то есть на ликвидацию или снижение отрицательного воздействия на окружающую среду. Это могут быть внедрения разнообразной природоохранной техники, изменения, вносимые в технологический процесс, способствующие уменьшению загрязнения или позволяющие сэкономить сырье, энергию.

Многоцелевые инвестиции имеют направленность не только на решение природоохранных задач, но и одновременное решение других проблем: улучшение качества продукции, сырья, производительности труда, модернизация оборудования. Примером может служить внедрение малоотходных и безотходных технологий, систем оборотного водоснабжения. [1]

По экологическому результату можно привести в пример следующие инвестиции в природоохранные мероприятия: водозащитные, атмосферозащитные, почвозащитные, биозащитные, лесозащитные, направленные на защиту от радиоактивного, шумового, вибрационного загрязнения, на защиту от электромагнитного загрязнения.

© Е.Н. Матвеева, 2021.

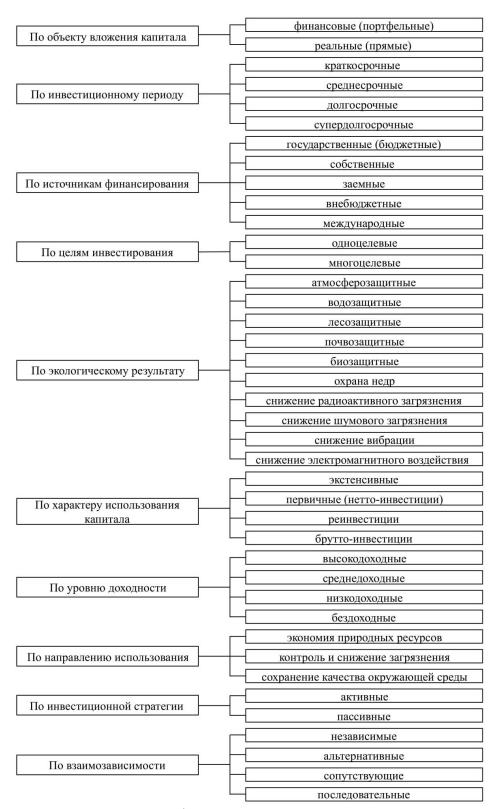


Рис. 1. Классификация природоохранных инвестиций

По характеру использования капитала инвестиции разделяют на 3-и группы:

- первичные инвестиции или нетто-инвестиции это первоначальные инвестиции, реализовывающиеся при создании или приобретении природоохранного объекта;
- экстенсивные инвестиции это инвестиции, вкладываемые в увеличение или развитие потенциала природоохранного объекта;
 - реинвестиции это повторное вложение инвестиционных ресурсов;
 - брутто-инвестиции, состоящие из нетто-инвестиций и реинвестиций.

В зависимости от доходности выделяют 4-е вида инвестиций: с высоким уровнем дохода, средним, низким доходом и бездоходные. Высокодоходные инвестиции имеют уровень дохода выше средней нормы прибыли на инвестиционном рынке в отрасли. Примером может является переработка отходов, так как сами отходы являются ценным источником сырья, а продукция, произведенная из них, востребованной на рынке. Большинство инвестиций в экологические проекты считаются низкодоходными и бездоходными. Это на прямую связано с проблемой учета общественных результатов реализации средозащитных проектов в денежном выражении. [3]

По направлениям использования выделяются следующие группы природоохранных инвестиций:

- направленные на сбережение природных ресурсов, в частности, издержки на переработку отходов, являющихся сырьем, внедрение альтернативных источников получения энергии, использование систем оборотного водоснабжения;
- направленные на контроль и уменьшение существующего загрязнения или другого вреда, то есть затрат на «ликвидацию», например, расходы на мониторинг, взятие проб почвы, воздуха, воды;
- направленные на поддержания качества окружающей среды, то есть не вызывающие увеличения нагрузки при реализации новых проектов, такие как строительство водоочистных сооружений.

По инвестиционной стратегии выделяют два типа природоохранных инвестиций:

- активные инвестиции обеспечивают рост конкурентоспособности организации и ее доходности благодаря внедрению новых технологий, организации производства товаров, покорению новых рынков. Примером данного вида инвестиций могут служить затраты, связанные с прохождением процедуры экологической сертификации, введением системы экологического менеджмента [3].
- пассивные инвестиции примером может служить замена устаревшего оборудования. Это инвестиции, необходимые для соблюдения законодательных норм по охране окружающей среды, экологической безопасности товаров. [3]

С позиции взаимозависимости инвестиции разделяются на:

- независимые инвестиции, то есть выбор одного инвестиционного проекта не исключает выбора любого другого;
- альтернативные инвестиции, выбор одного инвестиционного проекта исключает выбор другого. Такие инвестпроекты являются взаимоисключаемыми и довольно часто встречаются в практике осуществления природоохранных мероприятий.
- сопутствующие инвестиции это такой вид инвестиций, который вызван реализацией другого экологического проекта, примером может служить установка оборудования мокрого пылеулавливания, которая влечет за собой необходимость в очистке сточных вод, что в свою очередь приводит к дополнительным денежным вложениям;
- последовательные инвестиции, формирующиеся за счет реализации крупного инвестиционного проекта в течение нескольких лет (например, строительство завода).

Библиографический список

- 1. Абрамян С. И., Лучшева В. В., Рюмина Е.В. Эколого-экономическая эффективность инвестиционных проектов // Экономика природопользования. 2012. № 2. С. 17-28.
- 2.Лебедева, М. И., Анкудимова И. А.. Экология: учеб. пособие. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2012. 80 с. [Электронный ресурс]. URL: http://uchebnikfree.com/ekologiya/klassifikatsiya-prirodoohrannyih-mero- priyatiy.html 3.Модернизация экономики на основе технологических инноваций / А. Н. Асаул, Б. М. Карпов, В. Б. Перевяз-

кин, М. К. Старовойтов. — СПб: АНО ИПЭВ, 2008. – 606 с

МАТВЕЕВА ЕКАТЕРИНА НИКОЛАЕВНА — магистрант, Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения, Россия.

Е.Н. Матвеева

АНАЛИЗ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА

В статье раасматриваются этапы экологического анализа на различных этапах жизненного цикла проекта с описанием, получаемого результата после проведенных природоохранных действий на каждом шаге реализации инвестиционного проекта.

Ключевые слова: Инвестиции, экология, инвестиционный проект.

Наиболее актуальной проблемой, стоящей перед современным человеком, является сохранение и защита окружающей среды. Вследствие этого первостепенной задачей для формирования условий долгосрочного социального и экономического развития России является повышение качества природной среды и экологических условий жизни человека.

Любой компании необходимо провести экологический анализ еще на ранней стадии, чтобы определить, является ли проект угрозой для окружающей среды. Чтобы инвестор мог принять решение о разработке проекта, в результатах экологического анализа должно быть четко указано, что все шаги, осуществляемые в ходе реализации проекта, не приведут к осложнению экологической ситуации в регионе. [2]

Чтобы соответствовать этому простому правилу, инициатору инвестиционного проекта необходимо регулярно предоставлять инвестору актуальную информацию о воздействии проекта на экологию, как на этапе формирования концепции, так и на заключительных этапах реализации.

В настоящее время в мире не существует какого-то одного стандарта для осуществления экологического анализа инвестиционного проекта, поскольку каждый проект оказывает совершенно уникальное воздействие на природу: в разных масштабах, в разных направлениях, с разными последствиями. Тем не менее, возможно определить основные этапы, которые пройдёт каждая компания в процессе оценки воздействия проекта на окружающую среду.

Во-первых, необходимо убедиться, что проект на всех своих этапах реализации и эксплуатации соответствует действующему законодательству Российской Федерации в области охраны окружающей среды. На втором этапе, перед началом работ над проектом, необходимо проанализировать состояния окружающей среды, в месте реализации проекта. Третий этап — это подбор таких условий реализации проекта, при которых экологический риск будет минимизирован. [1]

В таблице 1 представлены этапы экологического анализа на разных стадиях реализации инвестиционного проекта.

Таблица 1 Этапы экологического анализа на разных этапах жизненного цикла проекта

Этап жизненного цикла про-Действие экологического анализа Результат действия екта Отнесение проекта к одной из трех Анализ информации об экологии района, Разработка групп по признаку влияния на концепции влияющей на проект экологию Разработка Предпроектный экологический анализ Отчет о проведенном анализе бизнес-плана Финансовый план проекта и Планирование экологических условий для про-Доклад о финансовой оценке оценка экологических условий проекта результата Презентация Совместная разработка мероприятий по мини-Внесение разработанных всех бизнес-плана мизации ущерба окружающей среде мероприятий в контракт по проекту инвестору Контроль над соблюдением экологического Реализация законодательства и реализацией экологических Отчет о проведении мероприятий проекта мероприятий Повторное проведение экологич. анализа, Оценка результатов реалиоценка эффективности экологических Отчет о результатах проекта зации проекта мероприятий

[©] Е.Н. Матвеева, 2021.

Следует подчеркнуть, что анализ воздействия проекта на окружающую среду является сложным процессом и затрагивает абсолютно все этапы жизненного цикла проекта, от разработки идеи до заверше-

ния проекта.

Результат первоначальной экологической оценки имеет предопределяющее значение, поскольку именно на результатах данной проверки, в последствии, будет основано принятие инвестором решения о том, на какой проект следует выделять средства. На настоящий момент времени проект, удовлетворяющий одному из следующих условий, считается приемлемым для реализации:

- основная цель проекта снизить загрязнение окружающей среды, сказавшееся на качестве: воды, воздуха и почвы;
- сам проект и его результаты не нанесут вреда экологии и не повлекут за собой нерациональное использование природных ресурсов;
- все методы и технологии, использованные в проекте, проверены и могут применяться на выбранной территории в соответствии с действующим законодательством.

Тем не менее даже при прохождении всех этапов экологического анализа и при условии соблюдения законов, реализация проекта может быть приостановлена или вовсе может быть принято решение об отменена реализации проекта из-за оказывающегося существенного влияния общественного мнения. Так, например, произошло с проектом по строительству кремневого завода в городе Абакан, проект соответствовал всем нормам Российской Федерации, но было приостановлен из-за негативного мнения общественности о проекте. Поэтому, прежде чем запускать проекты, которые затрагивают весь регион, необходимо провести социологический опрос общественного мнения.

Такое крупное финансовое учреждение, как Всемирный банк (The World Bank), прежде чем принять решение об осуществлении финансирования какого-либо проекта, обязывает инициатора проекта консультироваться с местным населением и общественными организациями о возможном влиянии бедующего проекта на экологическую обстановку региона. Консультации проводятся два раза. Первый раз на ранних этапах реализации проекта, после осуществления первичного экологического анализа, и второй раз — перед конечным утверждением технического задания проекта [3].

Сегодня оценка экологической и экономической эффективности подразумевает большую сложность для инвестора, поскольку существующие подходы к осуществлению оценки воздействия на окружающую среду в большинстве случаев направлены на определение факторов негативного воздействия и разработку мер по снижению их воздействия на окружающую среду.

Библиографический список

1.Постановление Правительства РФ от 07.11.2020 N 1796 "Об утверждении Положения о проведении государственной экологической экспертизы" [Электронный ресурс] // Справочно-правовая система «Консультант Плюс».

2. Абрамян С. И., Лучшева В. В., Рюмина Е.В. Эколого-экономическая эффективность инвестиционных проектов // Экономика природопользования. 2012. № 2. - С. 17-28.

3.Справочник Всемирного банка по предотвращению и сокращению загрязнения (Pollution Prevention and Abatement Handbook) [Электронный ресурс]. — URL: https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/topics_ext_content/ifc_external_corporate_site /sustaina-bility-at - ifc/publications/ publications_ handbook_ppah__wci__1319577543003

МАТВЕЕВА ЕКАТЕРИНА НИКОЛАЕВНА – магистрант, Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения, Россия.

А.Н. Дедков

ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

Данная статья посвящена особенностям реализации инновационных проектов. Изучены факторы, необходимые для оценки экономической эффективности проектов в сфере инноваций.

Ключевые слова: Инновация, экономика, показатели эффективности, стадии реализации, инновационные проекты.

Необходимость перехода экономики на инновационную ступень развития экономисты осознали еще в начале 20-ого века. Ученые Шумпетер и Хайек даже в начале 30-ых годов рассматривали инновационные технологии как возможность экономического роста. Инновации способствуют росту доходности бизнеса, улучшают конкурентоспособность компаний и позволяет развитым странам держать высокий темп экономического роста. В данный момент, по мнению специалистов-ученых, более 50% ВВП развитых стран зависит от новых технологий, что являются конечным результатом инновационных проектов[1].

Россия во многом отстает от мировых тенденций развития и только в последние годы в России стали понимать важность и уделять внимание развитию инновационной сферы экономики на самом высоком уровне, правительственном. Наукоемкие технологии и инновации должны стать ключевым фактором роста во всех сферах экономики, улучшить производительность труда в важнейших секторах, что определяют нашу конкурентоспособность в 3-5 раз и снизить энергозатраты в 1,6 раз. Доля инновационной экономики и сектора высоких технологий в ВВП должна составлять не менее 17-20%, а количество промышленных предприятий, что осуществляют технологические инновации должна увеличиться до 40-50%. Сектор инноваций должен стать сопоставимым по своему объему в ВВП с нефтегазовым и сырьевым секторами чтобы наша страна смогла совершить рывок и наконец совершить полноценный переход от экономики зависящей на большой процент от сырья, к экономике, направленной на эксплуатацию инновационных технологий.

Инновационная деятельность осуществляется с помощью реализации одного или нескольких инновационных проектов. Инновационный проект это инвестиционный проект, содержащий комплекс научно-исследовательских, опытно-конструкторских, производственных и других мероприятий, нацеленных на разработку, производство и сбыт инновационных продуктов. Инновационные проекты всегда имеют отличительные особенности реализации, что выделяет их на фоне остальных экономических проектов.

Во-первых, это увеличенные, по сравнению со стандартными, экономические риски. Инвестиции в инновации по всему миру считаются самыми рискованными вариантами инвестиций. По исследованиям западных ученых, около трети инновационных проектов и продуктов терпит неудачу на рынке, еще треть оказывается безубыточной но не приносит хоть сколько нибудь значимой прибыли и только оставшаяся треть имеет успех и приносит прибыль выше среднего уровня [3].

Во-вторых, поэтапная реалзиация и финансирование инновационного проекта. Обычно выделяют следующие этапы осуществления инновационного проекта:

- •Разработка идеи
- •Разработка технико-экономического обоснования
- •Выполнение исследований
- •Создание промышленных образцов
- •Опытное производство
- •Серийное производство нового продукта
- •Вывод нового продукта на рынок
- •Расширение производства

Моменты перехода от одного этапа к следующему получили название контрольных точек, поскольку выполнение предыдущего этапа является ключевым условием перехода проекта к следующему этапу его реализации.

В-третьих, инновационный проект может быть реализован как уже устоявшейся компанией на рынке, так и на уровне отдельного бизнеса, когда компания создается с исключительной целью и миссией по реализации технологически инновационного проекта и будет заниматься инновационной деятельно-

[©] А.Н. Дедков, 2021.

стью. В данном случае формируется особый круг инвесторов, которые заинтересованы в венчурном финансировании данного проекта и компании. Чаще всего для такого рода инвестиций характерно привлечение новых инвесторов на каждом этапе реализации инновационного проекта, а предыдущие инвесторы из проекта выходят путем продажи своей дали или пакета акций.

В отдельных случаях после расширения выделяют еще одну стадию мезанинного финансирования, которая предшествует публичной продаже акций. Самыми рискованными стадиями являются стадия раннего развития компании, в западной литературе она даже называется "Долина Смерти". Это тот этап на котором и проваливается треть проектов поскольку деньги уже внесены в производство, исследование, оборудование, а прибыль компания еще не начала получать из-за чаще всего большого количества времени которое проходит между началом инвестирования и созданием инновационного проекта и получением первой прибыли.

Особенности инноваицонного бизнеса оказывают влияние на его анализ и оценку. Так, выделяют 3 подхода к оценке инноваций.

- •Затратный. В данном случае рассматривают методы по оценке затрат по созданию инновационного продукта или технологии
- •Доходный. Оценка происходит исходя из прогноза будущих доходов, который может принести инновационной продукт на рынке.
- •Сравнительный. В данном варианте оценка производится на базе известных оценок аналогичных высокотехнологичный продуктов или инноваций.

Оценка инновационных проектов и высокотехнологичных компаний проводится по двум направлениям:

- •Оценка финансовой состоятельности и экономической эффективности проекта
- •Оценка стоимости самого бизнеса на момент прогнозируемого выхода из него инвестора

К главным целям оценки эффективности инновационных и высокотехнологичных проектов можно отнести следующее:

- •Выбор подходящих проектов для реализации
- •Принятие решения о продолжении или прекращении реализации, финансирования и поддержки проекта
- •Расчет предполагаемой доходности и способность конкретной инновации повысить стоимость компании
- •Поэтапный контроль осуществления инновационного проекта или инновации по затратам, согласно срокам и по соответствию технических характеристик.

При оценке эффективности реализации данного инвестиционного проекта используются методы, применяемые в оценке финансовой состоятельности и эффективности инвестиций в любой области:

- •Дисконтированного денежного потока
- •Простого дисконтированного срока окупаемости проекта
- •Чистой текущей стоимости проекта
- •Индекса рентабельности инвестцийи
- •Внутренней нормы прибыли

Однако, используя данные методы для оценки инновационных проектов и эффективности высокотехнологичных инноваций необходимо учитывать ряд особенностей.

Первое. Сложности при прогнозировании затрат и денежных поступлений по данному проекту. Чаще всего с данной проблемой сталкиваются компании, которые разрабатывают новый продукт, не имеющий аналогов на рынке и на который еще не сформирован спрос либо недостаточно данных для прогнозирования роста спроса. Данные проекты требуют дополнительные затраты при изучении рынка, разработку особой маркетинговой стратегии и рекламной компании, специальной подготовки и обучения персонала и множество других статей расхода. Помимо этого возникает вопрос о формировании цены, что несомненно вырастет если учитывать расходы на перечисленные факторы.

Второе. Проблемы напрямую связанные с жизнеспособностью проекта. Оценка жизнеспособности инновационного проекта потребует от инвестиционного менеджера не только высокого уровня квалификации и профессионализма, но также и развитой интуиции. Поэтому при качественной оценке инновационных проектов требуется сочетать качественные и количественные методы оценки. То есть, наряду с расчетом показателей эффективности, необходимо уделять пристальное внимание анализу информации о наклонностях, мотивации, ценностях и множеству других показателей.

Третье. Повышенные риски. Разработчикам любого нового инновационного продукта или технологической инноваций следует помнить о том что их изобретение должно быть запатентовано. Проводя разработки в России следует помнить о правилах соблюдения норм патентного права Российской Федерации,

а также о нормах патентного права в зарубежных странах если данный товар или инновация планируется поставляться зарубеж. Также большое значение для проекта имеет анализ и учет риска неполучения предусмотренных проектом доходов. Ведь, именно в период проведения предыинвестиционных исследований, разработки технико-экономического обоснования и проверяется жизнеспособность проекта.

В настоящее время рынок инноваций в нашей стране еще достаточно слабо развит по сравнению с зарубежными странами, где данной сфере уделено большое внимание как со стороны государства так и со стороны частных инвесторов. Недостаточность статистических данных по компаниям, занятых в данной сфере, также затрудняет попытки прогнозирования развития в данной сфере. Акциями инновационных компаний на российских биржах практически не торгуют. Только в 2009 году был создан новый биржевой сегмент полностью посвященный инновационным предприятиям и компаниям, получивший название "Рынок инноваций и инвестиций ММВБ", который включает в себя три различных сегмента, рассчитанных на компании разной степени зрелости и капитализации а также различных инвесторов заинтересованных в венчурном финансировании проектов.

Кроме того сбор информации о компаниях, что находятся на разных этапах развития затрудняется общей закрытостью этой бизнес сферы. Из-за этого возникают проблемы при разработке самих методов оценки инновационных компаний, а также получения адекватной оценки одной и той же компании различными методами. Самое большое распространение в России получил метод дисконтированного денежного потока. С другой стороны в западных странах появилась тенденция рассмотрения компаний неформальными методами, особенно на ранних этапах развития компании. Кроме того на формирование системы оценки эффективности инновационных проектов может оказывать влияние и страновые особенности и особенности менталитета граждан что проживают в ней, так что если потенциальные инвесторы и сами разработчики инновационного проекта являются гражданами разных стран их видение будущего проекта и его перспективы могут значительно отличаться. Так в большинстве западных стран, основной целью большинства инвесторов является продажа контрольного пакета акций стратегическому инвестору, в то время как российские инновационные компании в качестве своей перспективы преимущественно рассматривают развитие и сохранение бизнеса в руках инициаторов проекта.

Библиографический список

- 1. Дамодаран А. Инвестиционная оценка: Инструменты и методы оценки любых активов, 2019.
- 2.О концепции долгосрочного социально- экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года: распоряжение Правительства Российской Федерации от 17.11. 2008 № 1662-р (в ред. распоряжения Правительства РФ от 08.08.2009№ 1121-р).
 - 3.Faulkner T. W. Applying "Options Thinking" to R&D Valuation// Research Technology Management, 2018.
- 4. Каширин А., Сеченоя А. В поисках бизнес- ангела. Российский опыт привлечения стартовых инвестиций. М.: Вершина, 2018.

ДЕДКОВ АЛЕКСАНДР НИКИТОВИЧ – магистрант, Государственный университет аэрокосмического приборостроения, Россия.

А.Н. Дедков

МЕТОДОЛОГИЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

B статье рассматриваются вопросы методологической оценки эффективности инновационных проектов, изучаются методы u факторы влияющие на их оценку.

Ключевые слова: Инновация, экономика, показатели эффективности, стадии реализации, инновационные проекты.

Для оценки эффективности любых капиталовложений необходимо получить ответы на ряд вопросов, затрагивающих все стороны будущего инновационного проекта: предпроизводственную, производственную, сбытовую, финансовую и т. д. При отсутствии подробных и достоверных данных по этим и многим другим вопросам невозможно формирование проекта, приемлемого для инвестора.

Не последнюю роль в этом деле играет выбор методики по сбору и структурированию информации, а также по обработке полученных данных.

Практически все методики по оценке инновационных проектов, существующие в мире на сегодняшний день, основываются на методике, разработанной ЮНИДО (Организация по промышленному развитию при ООН) еще в 70-х годах. Эта методика обеспечивает сбор всей необходимой информации для осуществления прогноза движения денежных средств, и, соответственно, для оценки проекта с использованием количественных показателей.

Система оценок экономической эффективности делится на две группы методов анализа эффективности инвестиций, одна из которых основана на дисконтированных (временных) оценках, а другая – на простых (учетных) оценках.

Первая группа включает расчеты:

- —чистой приведенной стоимости проекта (Net Present Value NPV);
- —индекса рентабельности инвестиций (Profitability Index PI);
- —внутренней нормы доходности инвестиций (Internal Rate of Return IRR);
- —дисконтированного срока окупаемости инвестиций (Discounted Payback Period DPP);
- —минимума приведенных затрат.

Вторая группа включает расчеты:

- —срока окупаемости инвестиций (Payback Period PP);
- —учетной нормы рентабельности (Accounting Rate of Return ARR);
- —коэффициента сравнительной экономической эффективности (K₂).

Необходимость использования нескольких методов оценки вызвана тем, что результаты, получаемые с использованием различных методов, могут иметь противоречивый характер. Сравнивая результаты анализа эффективности инвестиций по различным методам, аналитик делает выводы о приемлемости того или иного проекта[1].

А теперь более подробно рассмотрим некоторые из приведенных выше методов.

Чистая приведенная стоимость (NPV)

Содержание метода состоит в том, что современное значение всех входных денежных потоков сравнивается с современным значением всех выходных потоков, обусловленных капитальными вложениями для реализации проекта. Разница между этими потоками и есть чистая приведенная стоимость NPV.

Таким образом, критерий NPV показывает современное значение чистого дохода (убытка) инвестора по проекту.

Алгоритм расчета:

- Шаг 1. Определяется современное значение каждого денежного потока (входного и выходного).
- Шаг 2. Суммируются все дисконтированные значения элементов денежных потоков, и определяется критерий
 - NPV= Дисконтированные денежные доходы Инвестиционные затраты
 - Шаг 3. Принимается решение:
- —если NPV>0, проект целесообразен, так как денежные доходы по проекту больше суммы предполагаемых расходов;

39

[©] А.Н. Дедков, 2021.

--если NPV<0, проект нецелесообразен, так как денежные расходы по проекту превышают доходы по нему;

—если NPV=0, проект безубыточен (доходы по проекту равны затратам по нему);

если решение принимается по ряду альтернативных проектов, побеждает тот из них, который имеет большее значение NPV, если только оно положительное.

Индекс рентабельности инвестиций (PI)

Индекс рентабельности инвестиций характеризует, каким образом доходы инвестиционного проекта покрывают затраты по нему:

PI=
$$\Sigma$$
 Д $\Pi_k/(1+r)^k$: IC,

где Д Π_{κ} – прибыль по годам, $(1+r)^k$ – дисконтирующий множитель, IC – требуемая сумма инвестиций.

Решение по этому критерию принимается следующим образом:

- —если PI≥1, то проект принимается, так как доходы по инвестиционному проекту превышают расходы по нему;
- —если $PI \le 1$, то проект отклоняется, так как доходы по инвестиционному проекту меньше предполагаемых затрат.

Индекс рентабельности является относительным показателем. Благодаря этому он очень удобен при выборе одного проекта из ряда альтернативных, имеющих приблизительно одинаковые NPV, либо при комплектовании портфеля инвестиций с максимальным суммарным значением NPV.

Внутренняя норма рентабельности (IRR)

Внутренняя норма рентабельности (доходности) – это такое значение показателя дисконта, при котором современное значение расходов по проекту равно современному значению доходов по нему.

Таким образом, внутренняя норма доходности — это такая процентная ставка, при которой чистая приведенная стоимость проекта равна нулю:

IRR=r, при которой NPV=0.

Экономический смысл внутренней нормы доходности IRR состоит в том, что этот показатель характеризует максимально допустимый уровень расходов по инвестиционному проекту. Он является критическим пороговым показателем: если стоимость капитала выше значения IRR, то «мощности» проекта недостаточно, чтобы обеспечить необходимый возврат и отдачу средств, и, следовательно, проект следует отклонить.

Схема принятия решения на основе метода внутренней нормы прибыльности имеет следующий вид:

- —если значение IRR выше или равно стоимости капитала, то проект принимается;
- —если значение IRR меньше стоимости капитала, то проект отклоняется.

Дисконтированный период окупаемости (DPP)

Срок окупаемости инвестиционного проекта представляет собой период времени от начала его финансирования до момента, когда разность между накопленной суммой доходов и амортизационными отчислениями и затратами по проекту принимает положительное значение.

Метод дисконтированного периода окупаемости используется для нахождения уточненного срока окупаемости инвестиционного проекта с учетом временной оценки денежных потоков по нему.

Рассмотрим применение метода дисконтированного срока окупаемости на примере анализа двух взаимоисключающих проектов.

Расчет срока окупаемости инвестиций (РР)

Этот метод – один из самых простых и широко распространенных в мировой учетно-аналитической практике. Он не предполагает временной оценки поступлений.

Срок окупаемости инвестиций – период времени, который требуется для возвращения инвестору вложенной суммы.

Алгоритм расчета срока окупаемости зависит от равномерности распределения прогнозируемых доходов от инвестиций. Если доход распределен равномерно, то срок окупаемости рассчитывается делением

единовременных затрат на величину годового дохода, обусловленного ими. Например, если инвестиции составляют 10 млн. руб., а планируемые к получению ежегодные доходы – 5 млн. руб., то срок окупаемости инвестиционного проекта составит 2 года[2].

При получении в расчете дробного числа оно округляется в сторону увеличения до ближайшего целого.

Если прибыль распределена неравномерно, то срок окупаемости рассчитывается прямым подсчетом числа лет, в течение которых инвестиция будет погашена кумулятивным доходом.

На практике оценка эффективности инновационного проекта осуществляется в основном по финансовым характеристикам, приведенным выше. При этом такая немаловажная характеристика как риск, зачастую игнорируется

Библиографический список

- 1. Абрамешин А.Е., Тихонов А.Н., Ушаков М.А. Менеджмент инновационной организации: Учебное пособие. / Под ред. проф. Тихонова А.Н. М.: Европейский центр по качеству, 2017.
- 2. Аньшин В. В., Дагаев А. А. Инновационный менеджмент: концепции, многоуровневые стратегии и механизмы инновационного развития / Под ред. В. М. Аньшина, А. А. Дагаева. 3-е изд., перераб., доп. М.: Дело, 2017
- 3.Виленский П. Л., Лившиц В. Н., Смоляк С. А. Оценка эффективности инвестиционных проектов. Теория и практика: Учеб. Пособие 2-е изд., перераб и доп М.: Дело, 2016.

Ю Р И Д И Ч Е С К И Е *НАУКИ*

Е.А. Михайлова

ПРОМЫШЛЕННЫЙ РОБОТ – ОБЪЕКТ ИЛИ СУБЪЕКТ ПРАВА

В статье рассматриваются подходы к определению понятия робот, искусственный интеллект. Анализируются признаки понятий с целью определения их правового положения и формы участия в установлении ответственности за вред, причинённый источником повышенной опасности, в разрезе действующего законодательства.

Ключевые слова: робот, искусственный интеллект, объект и субъект гражданской ответственности, источник повышенной опасности.

Применение роботов в промышленности началось более чем полвека назад. В настоящее время невозможно себе представить производство без автоматических линий, без стальных манипуляторов. Промышленные роботы стали неотъемлемой частью производственного процесса.

Роботы с искусственным интеллектом являются наиболее оптимальным условием для автоматизации решения производственных задач.

В 1956 году определение искусственного интеллекта предложил Д. Маккартни. Искусственный интеллект – это область научных знаний и технологий создания интеллектуальных машин и интеллектуального программного обеспечения ¹.

Общепринятым понятием «искусственный интеллект» обозначаются технические системы, способные к адаптивному поведению и решению задач, в том числе таких, которые относятся к сфере восприятия, организации движений, понимания текста и т.п. 2

Научный руководитель: *Болотина Елена Валентиновна* – профессор, доктор юридических наук, доцент кафедры гражданского права Санкт-Петербургского государственного университета аэрокосмического приборостроения, Россия.

[©] Е.А. Михайлова, 2021.

¹ Наргродская Б.В. Новые технологии (блокчейн/искусственный интеллект_ на службе права: научно-методическое пособие/под.ред. Л.А. Новоселовой.М., 2019. С. 99.

² Философский энциклопедический словарь. М.: Советская энциклопедия, 1983. С. 2016.

Сложившееся в литературе понятие промышленного робота определяет его как автоматическую машину, стационарную или передвижную, состоящую из исполнительного устройства в виде манипулятора, имеющего несколько степеней подвижности, и перепрограммируемого устройства программного управления для выполнения в производственном процессе двигательных и управляющих функций ¹.

Эксплуатация промышленных роботов в производстве осуществляется в окружении человека, общества. Использование роботов в промышленных масштабах многократно увеличивает риск причинения вреда третьим лицам, что отождествляет такую деятельность с источником повышенной опасности². В целях обеспечения безопасности человека и его имущества выполнение роботом действий должно осуществляться при наличии определенных знаний и умений со стороны его владельца.

Предпринимаемые авторами попытки определения понятия робота, искусственного интеллекта не содержат правовые аспекты.

Существующее российское законодательство недостаточно для разрешения увеличивающихся случаев причинения вреда с участием искусственного интеллекта.

С развитием технического процесса роботы становятся способными автономно принимать решения, что порождает вопрос о возможности наделения робота (искусственного интеллекта) правосубъектностью.

В ходе расследования произошедших в Европе трагических событий с применением беспилотных автомобилей разработчики обращали внимание на некорректную работу системы, в частности, машина сама по себе въезжает в стену, съезжает в кювет или сбивает человека³.

Попытка ученых наделить робота психологическими характеристиками человека привела к предположению двух теорий: робот – это объект права, робот – субъект права, отождествляемый с животным.

Законодательство Европы предусматривает наделение наиболее сложного искусственного интеллекта «особой правосубъектностью», предложив решение вопроса о возмещении вреда при возникновении непредвиденных ситуаций путем обязательного страхования роботов их владельцами и производителями. При недостаточности средств дополнительное материальное возмещение предоставляется из специального компенсационного фонда⁴.

В российской литературе встречается мнение, что роботы могут быть отнесены к субъектам права исключительно при возможности создания института «электронного лица» 5 .

Рядом авторов предлагались попытки совершенствования законодательства о роботизации. Так, основатель $Grishin\ Robotics\ Дмитрий\ Гришин\ разработал\ концепцию\ закона\ о\ робототот венный интеллект как таковой не может в отсутствие эмоций делать роботов субъектами права, нормы об ответственности владельца источника повышенной опасности могут применяться к создателям роботов. Автор предлагал создание реестра роботов.$

Вступившие в 2019 году в России правила регистрации беспилотных летательных аппаратов не решили вопросы, связанные с возмещением причененного беспилотником ущерба⁷. Появляются новые виды беспилотных транспортных средств (сегвей. гироскутер, моноколесо), ответственность за управление которыми прямо не урегулирована современным законодательством.

Согласно пункту 1 статьи 8 ратифицированной со стороны Российской Федерации Венской конвенции о дорожном движении⁸ каждое транспортное средство или состав транспортных средств, которые находятся в движении, должны иметь водителя, пункт 5 статьи 8 предусматривает обязанность водителя всегда иметь возможность управлять своим транспортным средством (перевести его в ручной режим или отключить).

¹ ГОСТ 25686-85. Манипуляторы, автооператоры и промышленные роботы. Термины и определения// Сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии.

 $^{^2}$ Определение Конституционного Суда РФ от 04.10.2012 № 1833-О. [Электронный ресурс] – Документ опубликован не был.

³ Антонов А.А. Искусственный интеллект как источник повышенной опасности// Юрист.2020.№ 7. С. 69-74.

⁴ Резолюция Европарламента от 16.02.2017 года 25015/2013 (INL) P8_TA-PROV(2017)0051 «Нормы гражданского права о робототехнике». [сайт]: https://robopravo.ru.

 $^{^5}$ Ястребов О.А. Правосубъектность электронного лица: теоретико-методологические подходы // Труды Института государства и права РАН. 2018. N 2. C. 36-55.

 $^{^6}$ Издание CNews [сайт https://www.cnews.ru/news. Глава Mail.ru предложил законодательно приравнять роботов к животным и юрлицам.

⁷ Постановление Правительства РФ от 25.05.2019 № 658 «Об утверждении Правил учета беспилотных гражданских воздушных судов с максимальной взлетной массой от 0,25 килограмма до 30 килограммов, ввезенных в Российскую Федерацию или произведенных в Российской Федерации». – [Электронный ресурс]. – Собрание Законодательства РФ. 2019. № 22. Ст. 2824.

 $^{^8}$ Конвенция о дорожном движении (заключена в г. Вене 08.11.1968) (ред. от 23.09.2014) // СПС Консультант-Плюс.

Таким образом, законодательство Российской Федерации приравнивает беспилотные транспортные средства к обычным¹, обязанность возмещения вреда возлагается на юридическое лицо или гражданина, которые владеют источником повышенной опасности на праве собственности, праве хозяйственного ведения или праве оперативного управления либо на ином законном основании (п. 1 ст. 1079 ГК РФ)².

Следовательно, действующее российское законодательство рассматривает робота как объект права, не наделяет его признаками субъекта правоотношений. В случае автономного агрессивного поведения, действия роботов можно сравнить с поведением животных. Следовательно, исходя из правил, регламентирующих ответственность за вред, причиненный животными, ответственность за вред, причинённый роботом, должна быть возложена на его владельца.

В заключении, считаю необходимым отметить, что вопрос отнесения всех без исключения роботов к источнику повышенной опасности остается открытым.

Очевидно, что регламентация ответственности за действия робота невозможна в отсутствие законодательного определения этого понятия, определения его правового статуса.

Таким образом, при появлении новых сложных киберфизических систем необходимо на законодательном уровне принимать меры по разработке новой отрасли законодательства, учитывая права и интересы граждан, обеспечивая их защиту.

Библиографический список

- 1. Антонов А.А. Искусственный интеллект как источник повышенной опасности// Юрист. 2020. № 7.
- 2.ГОСТ 25686-85. Манипуляторы, автооператоры и промышленные роботы. Термины и определения// Сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии.
- 3.Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая). [Электронный ресурс]. Собрание законодательства РФ. 29.01.1996, № 5, ст. 410.
- 4.Издание CNews [сайт https://www.cnews.ru/news. Глава Mail.ru предложил законодательно приравнять роботов к животным и юрлицам.
- 5. Конвенция о дорожном движении (заключена в г. Вене 08.11.1968) (ред. от 23.09.2014) // СПС Консультант-Плюс.
- 6.Наргродская Б.В. Новые технологии (блокчейн/искусственный интеллект_ на службе права: научно-методическое пособие/под.ред. Л.А. Новоселовой.М., 2019.
- 7.Определение Конституционного Суда РФ от 04.10.2012 № 1833-О. [Электронный ресурс] Документ опубликован не был.

Постановление Правительства РФ от 25.05.2019 № 658 «Об утверждении Правил учета беспилотных гражданских воздушных судов с максимальной взлетной массой от 0,25 килограмма до 30 килограммов, ввезенных в Российскую Федерацию или произведенных в Российской Федерации». Собрание Законодательства РФ. 2019. № 22. Ст. 2824.

- 8.Постановление Правительства РФ от 26.11.2018 № 1415 (ред. от 22.02.2020) «О проведении эксперимента по опытной эксплуатации на автомобильных дорогах общего пользования высокоавтоматизированных транспортных средств» (вместе с «Положением о проведении эксперимента по опытной эксплуатации на автомобильных дорогах общего пользования высокоавтоматизированных транспортных средств) // Собрание законодательства РФ, 03.12.2018, № 49 (ч. VI), ст. 7619
- 9.Резолюция Европарламента от 16.02.2017 года 25015/2013 (INL) P8_TA-PROV(2017)0051 «Нормы гражданского права о робототехнике». [сайт]: https://robopravo.ru.
 - 10. Философский энциклопедический словарь. М.: Советская энциклопедия, 1983.
- 11. Ястребов О.А. Правосубъектность электронного лица: теоретико-методологические подходы // Труды Института государства и права РАН. 2018.

МИХАЙЛОВА ЕЛЕНА АНДРЕЕВНА — магистрант кафедры гражданского права Санкт-Петербургского государственного университета аэрокосмического приборостроения, Россия.

¹ Постановление Правительства РФ от 26.11.2018 № 1415 (ред. от 22.02.2020) «О проведении эксперимента по опытной эксплуатации на автомобильных дорогах общего пользования высокоавтоматизированных транспортных средств» (вместе с «Положением о проведении эксперимента по опытной эксплуатации на автомобильных дорогах общего пользования высокоавтоматизированных транспортных средств) // Собрание законодательства РФ, 03.12.2018, № 49 (ч. VI), ст. 7619.

 $^{^{2}}$ Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая). [Электронный ресурс]. – Собрание законодательства РФ. 29.01.1996, № 5, ст. 410.

Е.Ю. Харисова

ДОГОВОР ГЕНЕРАЛЬНОГО ПОДРЯДА В ГРАЖДАНСКОМ ПРАВЕ

В статье поставлена цель выявить основные черты договора генерального подряда. Для этого были использованы теоретические методы исследования. В результате работы были изучены: предмет договора, стороны, существенные условия, цена, приложения и документы. Выводы: договор генерального подряда схож с договором обычного подряда и договором строительного подряда. В процессе договора генподряда происходит составление между заказчиком и генподрядчиком сметы расходов, плана объекта, списка работ, сроки исполнения каждого этапа.

Ключевые слова: Гражданский кодекс, законодательство, заказчик, субподрядные организации, субподрядчики, генеральные подрядчики генподряд, строительство.

В строительстве, на всех ее этапах, необходим тщательный контроль и огромное количество оформленных документов. Заказчик может не обладать временем или знаниями для выполнения подобной работы, поэтому ему необходим генподрядчик, который потом находит субподрядчиков. Исходя из законодательства всю юридическую ответственность несет генеральный подрядчик, вне зависимости от условий договора.

Генподряд обеспечивает целостное проведение строительства, в котором он контролирует все от земельных работ (даже очистку территории от мусора и не нужных сооружений) до передачи объектного сооружения заказчику. Когда объем работы большой, он нанимает субподряды. Это помогает ускорить процесс, а иногда сделать его более качественным [8, с.4].

Перед началом выполнения строительных работ генподрядчик должен провести согласования условий, оформить разрешение на проведение работ и, конечно, чтобы с ним заключили договор [2, с.19].

В целом при заключении генподряда — подрядчик вправе привлечь к исполнению своих обязательств других лиц (субподрядчиков) при условии, если не запрещено законом или договором [1]. По мнению Гарипова А.Р. данный договор, считается самым простым для привлечения других субъектов подрядных отношений. Несмотря на это, все они могут быть только подрядчиками, т.е. договор о поставки или купли—продажи оформить не разрешается с ними.

Договор генерального подряда чаще всего заключается в отрасли капитального строительства. В этом случае заказчик заключает договор генерального строительного подряда с одной строительной организацией — генподрядчиком, который контролирует объект, и для выполнения отдельных работ привлекаются субподрядчики [2, с.23]. Они, как правило, обладают лицензией на осуществление проектно—изыскательских работ, которой нет у генподрядчика.

Рассматриваемый договор не рассмотрен в Гражданском Кодексе России. К нему применимы нормы права договора подряда и договора строительного подряда.

На основании законодательства по договору подряда одна сторона (подрядчик) обязуется выполнить по заданию другой стороны (заказчика) определенную работу и сдать ее результат заказчику, а заказчик обязуется принять результат работы и оплатить его [1]. Для этого договора характерно, что результат выполненной работы должен быть передан заказчику. При изготовлении вещи, подрядчик передает заказчику и права на эту вещь [1].

По договору строительного подряда подрядчик обязан за определенный срок возвести по заданию заказчика конкретное сооружение, выполнить строительные работы, в частности монтажные, пусконаладочные, а заказчик создает требуемые условия, принимает выполненную работы и оплачивает оговоренную стоимость.

Договор генподряда обладает своими подвидами исходя из организационной функции подрядчика. Он разделяется на:

-договор, где генподрядчик не выполняет строительные работы, а только координирует действия других;

© Е.Ю. Харисова, 2021.

© L.10. Ларисова, 2021.

Научный руководитель: *Кривенкова Мария Витальевна* — кандидат юридических наук, доцент, Казанский (Приволжский) федеральный университет (филиал в г. Набережные Челны), Россия.

ятельно часть проекта.

-договор, в котором генподрядчик координирует деятельность подчиненных и выполняет самосто-

Предметом договора генподряда является обязанность генподрядчика в определенный договором срок создать объект по требованиям заказчика либо осуществить иные работы [3, с.395]. Заказчик обязан создать другой стороне договора необходимые условия для исполнения задания, принять их результат и оплатить необходимую сумму.

Сторонами договора выступают: заказчик и генподрядчик. Заказчик может являться физическим или юридическим лицом. Другой стороной, в данном договоре, как правило, являются компании, предоставляющие строительные, монтажные, проектные и подобные услуги исходя из лицензии.

Существенным условием договора генерального подряда считается срок, который начинает течь от начала, реализации первых работ, до их окончания [10]. Данное условие прописывается либо в самом договоре, либо в приложении к нему, в частности, в календарном плане деятельности.

Правоведы обладают разными мнениями о существенных условиях. Некоторые из них, например, Шевченко Е.Е. отмечает, что к существенным относятся условия, которые так и прописаны законодателе [9, с.195]. Другие полагают, например, Новиков С.Н. и Ткачев В.Н., что существенными являются все условия, о которых стороны желают достичь соглашения [7, с.62]. На данную тему О.С. Иоффе отмечала, что установление того или иного перечня существенных условий состоит в том, чтобы «выразить природу соответствующего договора» [7, с.62].

В договорах сроки начала и окончания работ необходимо прописывать конкретными датами. Недопустимо определять течение сроков в зависимости от событий, зависящих от воли и действия сторон [3, с.401]. Споры о сроках распространены в судебной практике, поэтому необходимо предусмотреть способы их изменения при наступлении каких — либо событий или неисполнения обязательств контрагентом. Помимо этого, необходимо продумывать условия приостановления деятельности.

Основанием расторжения договора могут являться нарушение генеральным подрядчиком сроков окончания строительных работ и превышение сметы по строительству [10]. К другим основаниям расторжения данного договора могут относиться прекращение работ по желанию заказчика; низкое качество проведенных работ; гибели заказчика или объявление его неплатежеспособным и другие причины установленные договором.

Сущность принципов договора генподряда:

- -генподрядчик ответственен перед заказчиком за деятельность субподрядных организаций;
- -генподрядчик ответственен перед субподрядчиком за неисполнение или ненадлежащее исполнение заказчиком обязательств по договору подряда [4, с.199].

Цена выполненного объекта может быть фиксированной или исчисляемой. Фиксированная пишется в самом договоре, а исчисляемая высчитывается исходя из сметы. Структура цены по рассматриваемому договору состоит из вознаграждения подрядчика и компенсации его издержек. Для упрощения работы с заказчиком составляется смета работы. В ней фиксируются перечень работ, количество материала и расходы на него.

Для получения справедливой цены генподрядчик должен подробно просчитывать проект, дополнять его при необходимости и анализировать риски при установлении твердой цены [7, с.64]. В гражданском законодательстве закрепляется, что при резком возникновении необходимости в дополнительных работах, вследствие которых сильно увеличивается оговариваемая цена, подрядчик, в краткие сроки уведомляет об этом заказчика. В этом случае заказчик обладает правом отказаться от услуг, оплатив, только фактически проведенную работу.

Заказчику также необходимо подробно ознакомиться с предоставленной сметой и сравнить с полнотой и качеством выполненных работ при приеме объекта. В случае сомнений в работе рекомендуется вызывать независимую экспертизу для изучения проведенных мероприятий.

Генподрядчик обладает своими функциями, которые закрепляются в образцах рассматриваемого договора [5]. К основным относится:

- -самостоятельное выполнение части работы;
- -заключение договоров с субподрядными организациями;
- -осуществление строительных работ;
- -обеспечение безопасности для природы;
- -контроль за выполнением работ по договорам подряда и субподряда;
- -сдача объекта в эксплуатацию «под ключ»;
- -оформление исполнительной документации и др.

По данному договору, заказчик состоит в договорных отношениях только с генеральным подрядчиком, который ответственен перед ним за исполнение всех работ качественно и в сроки, установленные договором, в частности работ субподрядов.

Законодателем не установлено требование об обязательном закреплении в договоре генподряда согласие заказчика на привлечение субподрядных компаний.

В соответствии с Гражданским кодексом России генподрядчик в своих действия руководствуется, разработанной в начале, технической документацией [1]. В ней прописывается перечень работ и требования к ним. При строительных работах, она составляется в виде схем, чертежей, графиков, расчетов и т.д., отражая основные аспекты объекта. Образцом договора определяется состав и содержание данной документации, а также кто и в какие сроки обязан ее предоставить второй стороне.

В договоре генподряда еще одним важным условием считается гарантийный срок на выполненные работы. В данные сроки исполнители обязуются, что объект не утратит своей функциональности и качества, при использовании его по назначению, для которого он создавался. Для данного условия предусмотрены строительные нормы и правила — СНиПы. Они обладают техническим характером и императивностью, т.к. подкреплены административным принуждением.

В изучаемом договоре всегда присутствует приложение [6, с.661]. В него могут входить:

- -календарный план работ;
- -техническое задание на выполнение работ;
- -список материалов, оборудования, технической документации;
- -смета;
- -правоустанавливающие документы на земельный участок;
- -лицензии заказчика и исполнителя на осуществление работ;
- -страховой полис;
- -регламент проведения работ.

Подводя итог: договор генерального подряда схож с договором подряда и договором строительного подряда. В процессе его составления между заказчиком и генподрядчиком происходит согласование сметы расходов, плана объекта и работ, их перечень и график, сроки исполнения каждого этапа. Чаще всего заказчик предоставляет всю проектную документацию. В процессе выполнения работ генподрядчик наделен широким спектром полномочий, но и вся ответственность за качество выполненных работ лежит так же на нем.

Библиографический список

1.Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 6.01.1996г. № 14—Ф3: [ред. от 01.10.2019] // Собрание законодательства РФ. -1996. -№ 5. - Cт. 410.

2. Аносова Ю.И., Аносова Ю.И., Александров А.Д. Юридическое сопровождение строительства (инвесторам, заказчикам, застройщикам, подрядчикам) / М.: Инфотропик, 2020. – 320 с.

3.Ем В.С., Витрянский В.В., Суханов Е.А. Гражданское право. Общие положения об обязательствах и договорах / М.:Статут, 2020.-480 с.

4. Касьянова Г. Ю. Строительство: бухгалтерский и налоговый учет у инвестора, застройщика, заказчика и подрядчика /М.: АБАК, 2019. -256 с.

5. Касьянова Г.Ю. 1000 и один договор / М.: AБАК, 2020. – 512 с.

6.Д. Мэрдок, Хьюз Уилл, Чампион Р. Договоры строительного подряда. Право и менеджмент / М.: Статут, 2019. – 669 с.

7. Новиков С.Н. Существенные условия договора строительного подряда: вопросы теории и практики // Вестник Московского университета МВД России. -2018. -№ 3. -C. 59-65

8. Паршин Д.А. Рыночное ценообразование в строительстве (Генеральный подряд) // Экономика и менеджмент инновационных технологий. -2017. № 8. - С. 3-8

9.Шевченко Е.Е. Заключение гражданско-правовых договоров: проблемы теории и судебно-арбитражной практики// М.: Инфотропик, 2018.-312 с.

10. Федеральные арбитражные суды Российской Федерации [Электронный ресурс]: – Элек-трон. дан. Постановления Президиума ВАС РФ – Режим доступа: http://www.arbitr.ru/arxiv/post pres/ – (дата обращения: 12.03.2021)

XAPИСОВА ЕКАТЕРИНА ЮРЬЕВНА – магистрант, Казанский (Приволжский) федеральный университет (филиал в г. Набережные Челны), Россия.

Е.Д. Дунаева

ЗНАЧИМОСТЬ ИСКОВОГО ПРОИЗВОДСТВА В СУДЕБНОЙ СИСТЕМЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Исковое производство имеет в себе множество направлений обеспечения действий законности и правопорядка, объединяет процедуры, характерные для восстановления нарушенных прав, разрешения разного рода споров.

В связи с этим, можно сказать, что исковое производство характеризуется частью алгоритма действия судебной системы, использующей его, как драйвер разрешения многочисленных споров и конфликтов. В данном случае мы рассматриваем область гражданского судопроизводства.

Исковое производство сегодня занимает большинство гражданских дел. Право на обращение за защитой в суде, регламентируется действием и положениями Конституции РФ, каждый гражданин имеет гарантию на сохранность своих прав и интересов. Исковое производство имеет существенную значимость в судебной системе и судебном процессе, ведь иск характеризуется одним из инструментов возбуждения гражданского процесса, он приводит в действие механизм правосудия и судебной деятельности в целом.

Ключевые слова: исковое производство, Конституция РФ, правосудие, судебная деятельность, право, гражданский процесс.

Современное состояние судебной системы РФ формирует многочисленные условия для обособленного развития отдельных её областей. Исковое производство сегодня является одним из условий достижения полноценного и быстрого правосудия, формирует возможность для использования инструментов медиации.

При изменении нормативно-правовой базы рассмотрения и разбирательства по отдельным делам, сегодня многие правоведы обращают внимание на вопросы осуществления правосудия, поддержания целостности и эффективности судебной системы¹.

Судебная система развивается под действием совершенствования общества, повышения уровня поддержания правосудия, законности и правопорядка. Право на защиту своих интересов, прав и свобод есть у каждого гражданина². Оно может быть гарантировано или восстановлено с помощью обращения гражданина в суд.

Стоит заметить, что исковое производство характеризуется урегулированной действующим гражданским процессуальным правом, деятельность суда, осуществляемая с помощью подачи искового заявления, в области разрешения споров о законном интересе или субъективном праве, формирующихся из семейных, жилищных, трудовых, экологических и гражданских правоотношений. Иск характеризуется базой возникновения связей в исковом производстве³.

Иск является общим процессуальным или материально-правовым требованием заинтересованного лица в судебном порядке, направленном на защиту своих законных интересов, прав и свобод, а также формирование возможностей для разрешения споров.

© Е.Д. Дунаева, 2021.

Научный руководитель: *Адаменко Алла Петровна* – кандидат юридических наук, доцент кафедры гражданского права Московского финансово-юридического университета, Россия.

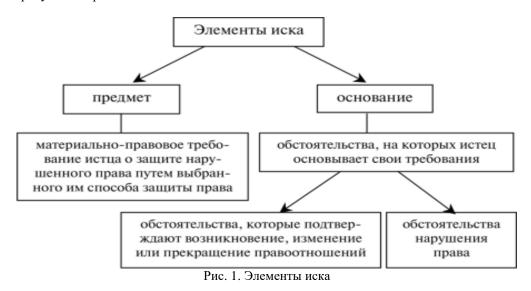
 $^{^1}$ Иванов Г.А. Кондратенко З.К. Место искового производства в системе видов гражданского судопроизводства// Проблемы общественных наук в России и за рубежом: история и современность. Сборник статей по материалам международной научно-практической конференции, 2018 г. 44-46 с.

² Варивода А.А. К вопросу об иске как средстве судебной защиты в гражданском процессе// Потенциал современной науки. Материалы международной научно-практической конференции, 2018 г. 138-147 с.

³ Молчанова В.В. Место искового производства в системе видов гражданского судопроизводства// Тамбовские правовые чтения имени Ф.Н. Плевако. Материалы международной научно-практической конференции, 2019 г. 286-287 с.

В целом, иск формирует специальные субъекты гражданского процессуального права, в котором и истец и ответчик обладают особыми правами и обязанностями. Здесь истец является субъектом, который старается защитить свои права, а ответчик – кто отвечает перед судом в области возможного нарушения прав истца¹.

На рисунке 1 отражены основные элементы иска.



Тем самым, предметом иска является некоторое материально-правовое требование истца в области защиты нарушенного права с помощью законного способа защиты права.

Основанием для формирования иска является то, что истец высказывает некоторые требования для ответчика для защиты собственных прав и интересов. Здесь возможны обстоятельства нарушения прав гражданина, или же те, которые подтверждают формирование, прекращение или изменение правоотношений².

Базой возникновения иска является существующее обстоятельство, когда истец связывает предмет иска и нарушенные права, материально-правовые требования к ответчику. Соответственно, иск в судебном производстве является особо важным элементом, а также средством юридического обращения в суд с требованием о восстановлении нарушенного права.

Большую часть всех рассматриваемых на данный момент, судами гражданских дел, формируют дела по различным спорам, формируемым из материальных правоотношений, они могут относиться по закону к исковому производству, а также быть незаменимой частью гражданского судопроизводства.

Являясь частью судебного процесса, исковое производство осуществляет защиту гражданских прав и интересов с помощью реализации судом разбирательства, которое имеет некоторые обособленные признаки, среди них:

- основным средством, используемым для реализации защиты гражданского права, является иск;
- предмет искового производства некоторый спор в области гражданского права;
- основной способ защиты гражданских прав осуществление процесса рассмотрения спора по существу;
- исковая форма реализации предъявления условий о необходимой защите прав и свобод, в данном случае, является гражданской процессуальной.

В гражданском процессе сегодня присутствует большое количество проблем, которые касаются искового производства, самого иска и возможностей охраны прав и свобод граждан³. Это сегодня характеризуется дискуссионным вопросом, который зачастую рассматривается юристами-практиками.

 $^{^1}$ Иванов Г.А. Кондратенко З. К. Место искового производства в системе видов гражданского судопроизводства// Проблемы общественных наук в России и за рубежом: история и современность. Сборник статей по материалам международной научно-практической конференции, 2018 г. 44-46 с.

² Иванов Г.А. Кондратенко З.К. Место искового производства в системе видов гражданского судопроизводства// Проблемы общественных наук в России и за рубежом: история и современность. Сборник статей по материалам международной научно-практической конференции, 2018 г. 44-46 с.

³ Варивода А.А. К вопросу об иске как средстве судебной защиты в гражданском процессе// Потенциал современной науки. Материалы международной научно-практической конференции, 2018 г. 138-147 с.

Гражданский процесс в рамках искового производства имеет обособленные этапы осуществления судебных процедур, которые отражены на рисунке 2^1 .



Рис. 2. Этапы судебной процедуры в гражданском процессе

Сегодня присутствует тенденция расширения возможностей и развития действующей судебной системы. В данном случае, действующее законодательство в области гражданского судопроизводства совершенствуется согласно отображению важности установления истины в судебном процессе.

Судебный процесс является законным способом защиты своих прав и свобод. Тем самым, основной целью реализации искового судопроизводства определяется защита некоторого нарушенного права гражданина. Базовым основанием иска характеризуются обстоятельства, которые сформировали для гражданина необходимость обращения в суд. В своем исковом заявлении истец указывает все нарушенные права, интересы, которые важно защитить в ходе судебного процесса.

Судебный порядок разрешения и рассмотрения споров в действующем законодательстве поддерживает возможность защиты субъектами своих прав и свобод, оспаривания некоторых ранее принятых решений. Лишь в исковом судопроизводстве могут быть всецело раскрыты основные принципы и действующие институты гражданского процессуального права. Третьи лица появляются в рамках рассмотрения спора лишь в исковом производстве при разбирательстве по конкретному делу².

Исковое судопроизводство имеет в себе возможность перемирия, заключения мирового соглашения, а также использование мер третейского соглашения, общего обеспечения иска. Судебная система РФ на данный момент, приветствует объединенный принцип состязательности и диспозитивности. Можно сказать, что именно исковое производство в себе сочетает два данных принципа. Основное количество гражданских дел рассматривается в порядке судебного производства, на базе исковых заявлений.

Тем самым, в судебной системе $P\Phi$ исковое производство имеет особую роль, сочетает в себе возможности применения и развития действующего законодательства в области защиты прав и свобод граждан, принцип состязательности и равенства сторон, необходимость подкрепления разбирательства третьими лицами и их показаниями³.

Значимость искового производства проявляется в судебной системе в том, что иски, формируемые для защиты прав и разрешения споров, являются базовым условием состязательности сторон, особенно, это касается гражданских дел в рамках достижения соблюдения материально-правовых требований истца.

Механизм действия суда здесь направлен на возможность быстрого и мирного разрешения того или иного гражданского дела. Исковое производство реализует своё действие под воздействием соблюдения принципов:

- целостности процесса рассмотрения иска от истца к суду и ответчика, предстающего перед ним;
- системность реализуемых судом действий при рассмотрении некоторого дела;

 $^{^1}$ Молчанова В.В. Место искового производства в системе видов гражданского судопроизводства// Тамбовские правовые чтения имени Ф.Н. Плевако. Материалы международной научно-практической конференции, 2019 г. 286-287 с.

² Суинов А.В. Отличие искового производства от других производств// Трибуна ученого, №11, 2019 г. 87-91 с.

 $^{^3}$ Мартыненко М.А. Григорян Г.П. Содержание искового производства в гражданском процессе// Вестник науки, №1, 2019 г. 58-62 с.

- обособленность действий одной стороны от другой, при условии обязательного взаимодействия в рамках судебного процесса;
- подчиненность обеих сторон гражданского процесса суду, на любой стадии осуществления производства;
- участие искового производства в общем судебном процессе, развитии отдельных условий и возможностей осуществления правосудия 1 .

Тем самым, можно подвести итог, отметив, что значимость искового производства в общем судебном процессе сегодня довольно высока, ведь судебная система $P\Phi$ базируется на состязательности сторон, справедливости выносимых судом решений, поддержании важности обеспечения гражданам защиты их прав и свобод, законных интересов.

Библиографический список

- 1. Варивода А. А. К вопросу об иске как средстве судебной защиты в гражданском процессе// Потенциал современной науки. Материалы международной научно-практической конференции, 2018 г. 138-147 с.;
- 2. Иванов Г. А. Кондратенко З. К. Место искового производства в системе видов гражданского судопроизводства// Проблемы общественных наук в России и за рубежом: история и современность. Сборник статей по материалам международной научно-практической конференции, 2018 г. 44-46 с.;
- 3. Мартыненко М. А. Григорян Г. П. Содержание искового производства в гражданском процессе// Вестник науки, №1, 2019 г. 58-62 с.;
- 4. Молчанова В. В. Место искового производства в системе видов гражданского судопроизводства// Тамбовские правовые чтения имени Ф. Н. Плевако. Материалы международной научно-практической конференции, 2019 г. 286-287 с.;
- Суинов А. В. Отличие искового производства от других производств// Трибуна ученого, №11, 2019 г. 87-91
 с.

ДУНАЕВА ЕЛИЗАВЕТА ДМИТРИЕВНА – магистрант, Московский финансово-юридический университет, Россия.

51

¹ Иванов Г.А. Кондратенко З.К. Место искового производства в системе видов гражданского судопроизводства// Проблемы общественных наук в России и за рубежом: история и современность. Сборник статей по материалам международной научно-практической конференции, 2018 г. 44-46 с.

В.В. Ремпель

КРИМИНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛИЧНОСТИ ПРЕСТУПНИКА

В данной научной статье обоснованы основные подходы к пониманию личности преступника, дано понятие о личности человека с стороны философской науки. Личность преступника рассмотрена с точки зрения тесного взаимодействия биологических, физиологических, социальных и духовных систем, которые в конечном итоге приводят человека к криминогенному и преступному поведению, которое отражается в объективной реальности.

Дана характерная окраска основным элементам структуры личности преступника их групповых признаков, которые в свою очередь формируют криминогенную и преступную личность: социальнодемографический, уголовно-правовой, морально-психологический и нравственно-этические признаки.

Ключевые слова: человек, индивид, криминогенная и преступная личность, структура преступной личности, характеристика личности преступника.

Личность преступника является центральным объектом исследования криминологической науки. Данному вопросу исследования в современной научной среде уделяется большое внимание, так как именно личность преступника ее свойства и черты, которые порождают преступное поведение, является ключевым «модулем» в котором отражаются объективные и субъективные факторы преступного поведения лица.

Криминология является прикладной наукой и понятие личности преступника, она раскрывает через фундаментальные знания, полученные из философии, социологии и других наук.

Теперь с точки зрения понятийной составляющей рассмотрим понятия личность.

Личность – это система психических процессов, состояний и свойств, возникающих, с одной стороны, вследствие социализации под влиянием воспитания и среды, а с другой – в результате преобразований врожденных внутренних условий организма, которые управляют деятельностью человека, влияя на выбор им различных способов поведения [5].

Исходя из изложенного, можно сделать вывод, что учение о личности преступника является составной частью изучения личности человека в целом. При данном подходе следует исходить из того, что личность преступника базируется на социальной и физиологической обусловленности, которые по итогу приводят к преступному поведению. Согласно доктринальной позиции не существует изначально криминогенных личностных качеств. Преступник- это человек, который существует в обществе, и поэтому личность преступника формируется в свойственных условиях той среды, где непосредственно личность индивида существует.[8, с. 7-28; 9, с. 6].

Исходя из понятия преступника, личность преступника можно определить как системусвойственных психологических и индивидуальных особенностей, которые реализуются в форме криминогенного или преступного поведения личности.

При рассмотрении вопроса о структуре личности преступника, личность не отличается отсутствием или наличием какого-либо компонента, имеются различия в содержании самих компонентов. При рассмотрении личности преступника выделяют следующие признаки:

1)**социально-демографический.** При помощи социально-демографических признаков к ним доктрина относит (пол, возраст, семейное положение, образование, материальное положение и др.) в данной категории выясняется уровень преступной активности, разных групп населения.

Анализ данных признаков, которые непосредственно имеют отношения к личности преступника, положительно влияют на объяснение совершений преступлений представителями определенного пола, возраста, экономического и социального статуса и т.д. Возраст преступника является не только фактором привлечения лица к уголовной ответственности, но и представляет определенный этап становления личности, восприятия человеком внешнего мира. С взрослением у человека меняется не только его биологические характеристики, но так же и социальные, изменяется социальный статус, привычки, характер, мотивация и т.д.

[©] В.В. Ремпель, 2021.

Криминология большое внимание уделяет, в каком возрасте лицом было впервые совершено преступление, так как более ранний опыт преступного поведения, оказывает негативное воздействие на совершение повторного преступления [10]

Большое внимание сосредоточено криминологами на наличие образования у лица, так как именно образованияявляется значимым фактором который определяет социальный статус, а также наличие жизненных установок и целей. Доктрина полагает, что имеется прямая зависимость от уровня образования лица и вероятность совершения преступлений. Образование рассматривается с точки зрения гаранта развития у человека интеллектуальных и культурных навыков, но данный вопрос среди научных деятелей является дискуссионным, так как предполагается, что уровень образования не может быть поручителем за нравственное поведение индивида.

Согласно, практики лица, совершившие преступления не заинтересованы в получении знаний, чаще всего данные лица являются не квалифицированными специалистами и задействованы в сложной физической деятельности, данным фактором и определяется уровень материального обеспечения лица, а от этого и зависит мотивационная составляющая.[12].

Следующий один из важных элементов рассматриваемого вопроса является:

2) уголовно-правовой элемент. Данный элемент следует рассматривать как наиболее важный с точки зрения понимания личности преступника. В данный элемент входят основные аспекты деформации личности в уголовно-правовом аспекте такие как:характер и степень тяжести совершенного преступного деяния, выполняемая роль при совершении преступления, рецидив, эффективность применяемых мер уголовной ответственности и т.п.

Одним из важных критериев оценки личности преступника, в данном элементе является совершения лицом повторного преступления «рецидив», так как суд при рассмотрении уголовного дела и назначении наказания учитывает в совокупности характеристики личности лица и рассматривает вопрос об индивидуализации наказания. С учетом совершения повторного преступления, рассматривает причину по которой ранее назначенное наказание не повлияло на исправление лица совершившее повторное преступление.

При надлежащей оценки социально-демографических и уголовно-правовых признаков личности преступника и предавая высокую оценку достоверности полученных данных, образуется возможность обработки полученных сведений в масштабах статистического исследования, которые впоследующим могут положительно повлиять на профилактику совершения преступлений.

В современной России правоохранительными и надзорными органами большое внимание уделяется статистическим данным и профилактики преступлений, и именно в данной сфере прослеживается уголовно-правовой элемент личности преступника в криминологической науки.

Одним из фундаментальных элементов личности преступника является его психологическая основа, которая раскрывается в социально - психологическом блоке:

3)**социально-психологический**. Данный элемент личности преступника позволяет установить связь между индивидом и его социальной средой.

Установить связь негативных взглядов, наклонностей, интересов, индивида, которые побудили его к совершению противоправного деяния. Ученые полагают, что в эту группу входят так называемые первичные потребности человека, такие как: наркотики, алкоголь, курение, сексуальные извращения и т.п.

Изучение социально-психологических признаков индивида, позволяет рассмотреть личность преступника со стороны призмы его внутреннего мира, его моральные и ценностные ориентиры, его психические и психологические особенности личности.

Кроме того невозможно изучение личности преступника без изучения его индивидуальных особенностей (память, мышление, эмоции, темперамент, а также отклонения психики от нормы и т.д.). [13, с. 158; 14]

Одним из основных векторов изучения данного элемента является, дача оценки его психологической характеристики, его поведение до совершенного преступления, анализ мотивационной части, так как именно для привлечения лица к уголовной ответственности правоприменителю необходимо установить мотив, который в свою очередь раскрывает глубинные составляющие личности и мотивационную сферу индивида. При оценки личности преступника со стороны социально- психологического подхода, следует изучить пристрастия, жизненный стиль и жизненные установки личности.

В науки выделяют две автономные концепции это (глубинно-психологическая концепция и духовно-нравственная). Оценка двух концепций позволяет изучить личность преступника со стороны «бессознательного психического», и морально-духовного аспекта личности преступника.

Особенностью глубинно-психологического подхода, широко представленного в психологии, социологии и психиатрии, который во многом объясняет проблемы совершения преступлений. Сосредоточена в

исследовательских интенциях 3. Фрейда, К.Г. Юнга, А. Адлера, Л. Сонди и др., которые уделяли большое внимание сфере бессознательного личности.[15]

С точки зрения морально-духовного изучения личности преступника, необходимо обратиться к фундаментальным категориям философской науки о понятии добра и зла, сила и насилие, страсть, грех и т.д.

Стоит так же особое внимание уделить к психофизиологическим особенностям личности (физические и психические недостатки) они так же могут влиять на процесс преступного поведение человека, такие как: наличие телесных увечий, психические заболевания, инвалидность и т.п.

Следующий подход, который имеет место в рассмотрении характеристики личности преступника:

4) **нравственно-этический**. В данный блок включены основные понимания индивида понятий добра и зла, совести и долге, чести и достоинстве, так как данные понятия являются основным регулятором общественных отношений в обществе. Именно разрывы в понимании нравственно-этического элемента могут явится результатом преступного поведения индивида. Данный аспект имеет весомое значение для изучения криминологической науки. Стоит отметить и факт правового нигилизма преступников, так как их понимания и значения права сводится только к санкциям нормы, от которых они не хотят нести ответственность.[16, с. 15]. По этой причине преступникам не всегда понятно роль и значимость права, как показывает практика подсудимым не всегда понятно назначенное наказание судом, хотя сам факт совершения противоправного деяния не отрицают.

Имеется в доктрине и мнения о выделении пятого элемента структуры личности так называемого «социально-биологический», в нее входят биологические и физические признаки (телосложение, физиологические особенности личности, сексуальная ориентация, темперамент и т.д.). Данный элемент вызывает сомнения, так как данные признаки относятся не к личности, а наряду с нею включены в структуру конкретного человека

Рассмотрев основные элементы формирования личности преступника и значимость данного вопроса в криминологической науки, необходимо сделать вывод, что полнота изучения личности преступника, прежде всего, поможет в профилактики, выявлению и пресечения преступного поведения в социуме. Вопрос изучения личности преступника имеет большое практическое значение, так как именно суд при оценке всех элементов личности преступника, назначает индивидуальное наказание лицу предусмотренное уголовным законом за совершенное преступление, так как именно главный принцип наказания это исправления осуждённого и недопущение повторного совершения преступлений. А в свою очередь государству необходимо разработать весь перечень инструментов для государственных органов для контролирования, пресечения такого преступного поведения.

Библиографический список

1. Антонян Ю. М., Еникеев М. И., Эминов В. Е. Психология преступника и расследования преступлений. – М., 1996 – 172 с

2. Еникеев М. И. Основы общей и юридической психологии. – М.: Юристъ, 1996. – 631 с.

3.Игнатов А. Н. О биосоциальной природе преступности // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 14. Право. -2016. — Выпуск 1. — С. 63-73.

4. Криминология: учебное пособие. Стандарт третьего поколения / под ред. В. Н. Бурлакова, Н. М. Кропачева. – СПб.: Питер, 2013. – 304 с.

5. Леонтьев А. Н. Деятельность. Сознание. Личность. – М.: Смысл, 2005. – 346 с.

6.Ной И. С. Методологические проблемы советской криминологии. – Саратов: Изд-во Саратовского ун-та, 1975. – 222 с.

7.Бродченко О. И., Логунова О. А. Психолого-криминалистическое обеспечение раскрытия серийных сексуальных преступлений: метод.пособие. – М.: ВНИИ МВД России, 2004. – 118 с. 8.Личность преступника / Под ред. Б. С. Волкова. – Казань: Изд-во Казанского университета, 1972. – 187 с.

8.Сундуров Ф. Р., Артюшина О. В. Личность террориста: понятие, особенности формирования преступного поведения и мотивация: Лекция. – Казань: КЮИ МВД России, 2005. - 29 с.

9.Колесников Р. В., Ильяшенко А. Н. Криминологическая характеристика лиц, совершающих угоны и хищения транспортных средств // Вестник Воронежского института МВД России. − 2010. − № 2. − С. 38-46.

10.Игнатов А. Н. Социально-демографическая и уголовно-правовая характеристика личности современного насильственного преступника // Криминология: вчера, сегодня, завтра. Журнал СанктПетербургского международного криминологического клуба. − 2015. – № 4 (39). – С. 93-98. 12. Шестаков Д. А. Конфликтная семейная ситуация как криминогенный фактор. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата юридических наук // Российский криминологический взгляд. − 2011. – № 2. – С. 91-100.

12. Личность преступника / Алимов С. Б., Кондрашков Н. Н., Кудрявцев В. Н., Лейкина Н. С. и др.; отв. ред. В. Н. Кудрявцев. – М.: Юрид. лит., 1971. – 356 с.

13.Васильева И. В., Григорьев П. Е., Иванцов С. В., Игнатов А. Н. Особенности интуиции у осужденных за насильственные преступления // Человек: преступление и наказание. – 2016. – № 2 (93). – С. 108-114.

14.Игнатов А. Н. Страсть как фундаментальная составляющая мотива преступного поведения // Общество и право. -2015. -№ 1 (51). - C. 63–68.

15. Щерба С. П. Расследование и судебное разбирательство по делам лиц, страдающих физическими или психическими недостатками. — М., 1975.-144 с.

16. Сахаров А. Б. О тех, кто преступает закон // Наука и жизнь. − 1969. − № 5. − С. 47-48.

17.Игнатов А. Н. Биологические факторы детерминации насильственной преступности // Криминологический журнал Байкальского государственного университета экономики и права. – 2015. – Т. 9. № 2. – С. 223-233

 $PEMПЕЛЬ \ BИОЛЕТТА \ BЛАДИМИРОВНА$ — магистрант, Байкальский государственный университет, Россия.

А.В. Шишикина

ОТЛИЧИЯ ДОГОВОРА ПОСТАВКИ ОТ ДОГОВОРА КУПЛИ - ПРОДАЖИ

В статье проводится сравнительный анализ договора поставки и купли - продажи. Исследуются квалифицирующие признаки договора поставки.

Ключевые слова: договор поставки, договор купли - продажи, исполнение договора, существенное условие договора, предпринимательская деятельность, продавец, покупатель, товар, предмет договора.

Одним из основных договоров, используемых в предпринимательской деятельности, является договор поставки. Договор поставки является разновидностью договора купли - продажи и к нему применяются нормы гражданского законодательства, касающиеся договора купли-продажи, с учетом особенностей, установленных для регулирования договора поставки.

На сегодняшний день в гражданском праве дискуссионным остается вопрос о соотношении договора купли - продажи и договора поставки.

Согласно п. 1 ст. 454 ГК РФ, по договору купли-продажи одна сторона (продавец) обязуется передать вещь (товар) в собственность другой стороне (покупателю), а покупатель обязуется принять этот товар и уплатить за него определенную денежную сумму (цену).

На основании п. 1 ст. 506 ГК РФ, по договору поставки поставщик-продавец, осуществляющий предпринимательскую деятельность, обязуется передать в обусловленный срок или сроки производимые или закупаемые им товары покупателю для использования в предпринимательской деятельности или в иных целях, не связанных с личным, семейным, домашним и иным подобным использованием. [1]

Целью договора поставки является приобретение товаров для обеспечения своей деятельности в качестве организации или гражданина-предпринимателя. Например, поставка оргтехники, офисной мебели, транспортных средств и т.д.

Договор купли - продажи заключается для использования товара в некоммерческой деятельности. При этом, договор купли - продажи как самостоятельный вид договора, не указывает цель заключения договора в качестве квалифицирующего признака. [2]

По общему правилу, договор купли - продажи можно заключить между любыми субъектами торгового оборота.

Продавцом по договору купли - продажи может выступать Российская Федерация, субъекты Российской Федерации, публично-правовые образования, а также физические лица и юридические лица.

Покупателем могут быть любые дееспособные субъекты гражданского права.

К субъектам договора поставки относятся лица, ведущие предпринимательскую деятельность. Основным критерием отделения договора поставки от договора купли - продажи является профессиональная деятельность поставщика.

Поставщиком может выступать коммерческая организация или индивидуальный предприниматель. Физические лица, которые не являются индивидуальными предпринимателями, не могут быть сторонами договора поставки.

Следует отметить, что законодатель не определяет статус покупателя в договоре поставки. Однако, исходя из положений ст. 506 ГК РФ, покупателем может быть лицо, которое приобретает товар для использования в предпринимательской деятельности или для иных целей, не связанных с личным, семейным, домашним и иным подобным использованием.

Таким образом, покупателем может быть коммерческая организация, физическое лицо, а также некоммерческая организация, если такая деятельность прописана в учредительных документах. [3]

Существенными условиями договора купли - продажи признаются условия о наименовании и количестве товара (п. 3 ст. 455 ГК РФ).

В качестве товара, согласно действующему законодательству, могут быть использованы любые оборотоспособные вещи. Кроме этого, товаром могут быть ценные бумаги, валютные ценности, имущественные права, доли в уставном (складочном) капитале, паи в производственных кооперативах.

Для договора поставки существенным условием является предмет и срок договора.

© А.В. Шишикина, 2021.

Научный руководитель: *Казакова Евгения Борисовна* - кандидат юридических наук, доцент, Пензенский государственный университет, Россия.

Товаром по договору поставки, также как и в договоре купли - продаже, являются любые оборотоспособные вещи. Исключение составляют ценные бумаги и валютные ценности.

Под сроком в договоре поставки следует понимать промежуток во времени между заключением и исполнением договора. Как правило, момент заключения договора и момент исполнения договора не совпадают. Однако, данное обстоятельство не является квалифицирующим признаком. Он лишь указывает на общую тенденцию, сложившуюся на практике.

Важное отличие договора поставки от договора купли - продажи заключается в особом порядке применения мер гражданско - правовой ответственности.

Согласно п. 1 ст. 523 ГК РФ, односторонний отказ от исполнения договора поставки (полностью или частично) или одностороннее его изменение допускаются в случае существенного нарушения договора одной из сторон. При этом, односторонний отказ от исполнения договора в таком случае влечет расторжение договора.

Особого внимания заслуживает вопрос о применении такой меры как взыскание неустойки.

На основании п.1 ст. 466 ГК РФ, если продавец передал в нарушение договора купли-продажи покупателю меньшее количество товара, чем определено договором, покупатель вправе, если иное не предусмотрено договором, либо потребовать передать недостающее количество товара, либо отказаться от переданного товара и от его оплаты, а если товар оплачен, потребовать возврата уплаченной денежной суммы.

В силу п. 1 ст. 521 ГК РФ, установленная законом или договором поставки неустойка за недопоставку или просрочку поставки товаров взыскивается с поставщика до фактического исполнения обязательства в пределах его обязанности восполнить недопоставленное количество товаров в последующих периодах поставки, если иной порядок уплаты неустойки не установлен законом или договором.

В данном случае, главным отличием является взыскание с поставщика пени до фактического исполнения обязательства. [3]

Помимо этого, договор поставки отличается от договора купли-продажи длительностью правоотношений.

Договор поставки может быть заключен на длительный период времени. Купля - продажа, как правило имеет краткий срок действия. [2]

Таким образом, можно выделить следующие признаки договора поставки: 1) целью заключения договора поставки является приобретение товара для использования в предпринимательской деятельности; 2) предметом договора поставки не являются недвижимое имущество, ценные бумаги или валютные ценности; 3) существенным условием договора поставки является передача товара покупателю в срок, указанный в договоре.

Библиографический список

- 1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 № 14-Ф3 (ред. от 09.03.2021) // Собрание законодательства РФ. -1996. № 5. Ст. 410.
- 2. Михайлов С.В., Пономарева Н.В. К вопросу о соотношении договоров поставки и купли продажи // Юрист правовед. 2019. № 2. С. 72 75.
- 3. Шмелев Р.В. Институт договора поставки в современном российском гражданском праве // Аграрное и земельное право. 2018. № 8. С. 100 112.

С О Ц И О Л О Г И Ч Е С К И Е

И.Ю. Ливенцева

ПРИЛОЖЕНИЕ ФРАКТАЛЬНОЙ ТЕОРИИ К МОДЕЛИРОВАНИЮ СОЦИАЛЬНО-ПОЛИТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

В статье рассматриваются вопросы о внедрении в социальные дисциплины синергетического подхода, использования его в процессах прогнозирования и моделирования политических и социальных процессов и явлений. Анализ процессов социальной политики указывает на специфику их поведения, подробно описан ряд особенностей, позволяющих отнести исследуемый процесс или объект к фрактальному. В совокупности это позволяет моделировать реальные объекты.

Ключевые слова: фракталы, социологические процессы, фрактальная теория, нелинейные процессы.

На основе результатов, полученных в области естественных и точных наук, в социальных дисциплинах активно внедряется синергетический подход, основанный на теории нелинейных динамических систем. В противном случае теория фракталов (хаоса). Такая ситуация связана с тем, что фрактальная геометрия позволяет синтезировать достаточно продуктивные модели для моделирования нелинейных процессов и структур. Несмотря на это, опыт использования теории фракталов применительно к задачам моделирования социально-политических процессов ограничен и определяется только теоретическим утверждением фрактальности некоторых социальных явлений.

[©] И.Ю. Ливенцева, 2021.

Научный руководитель: *Баранов Владимир Александрович* – доктор технических наук, доцент, сотрудник Академии ФСО, г. Орел, Россия.

Основные междисциплинарные книги Б. Мандельброта [1], в которых развиваются концепции фракталов и описываются способы их применения, сыграли решающую роль в концепции фракталов. Термин «фрактал», введенный Мандельбротом, отражает фрагментацию размерных объектов, которые служат для количественной оценки неравномерности геометрических форм.

Анализ процессов социальной политики указывает на специфику их поведения, которое часто не подходит для визуальной интерпретации в рамках известных детерминированных и случайных моделей. Процессы социальной политики сопровождаются возникновением сложных явлений, которые невозможно изучить в рамках теоретического и вероятностного подходов, поскольку они являются фрактальными процессами. Это связано с тем, что эти процессы носят случайный характер и обладают важными свойствами – масштабируемостью и самоподобием.

В настоящее время известен и подробно описан ряд особенностей, позволяющих отнести исследуемый процесс или объект к фрактальным. Для большинства из них одним из признаков фрактальности является неизменность шкалы или самоподобие вторых статистических моментов, характеризующих отношения между событиями. Использование этого свойства позволяет применять вероятностные методы как для анализа, так и для прогнозирования социально-политических процессов, используя модели с минимальным количеством настраиваемых параметров.

В совокупности это позволяет моделировать реальные объекты в живом и неодушевленном мире, опираясь на расширенные возможности компьютеров, что делает фрактальную геометрию удобным способом моделирования реальности. Предполагая, что природа характеризуется фрактальным методом самоорганизации, фрактальная методология позволяет создавать конкретные математические модели процессов социальной политики. Опираясь на программные реализации генерации фракталов, можно легко проводить компьютерные эксперименты, моделирующие процессы, с которыми невозможно экспериментировать в реальном мире. В то же время фрактальные модели позволяют открывать закономерность и порядок в системах, где, на первый взгляд, существует абсолютный хаос разнонаправленных человеческих устремлений и многогранных эмпирических фактов.

Основываясь на фрактальной методологии синтеза моделей, мы можем легко выделить ряд методов моделирования, применимых к социальным и политическим процессам и явлениям.

1. Структуру алгебраического фрактала следует рассматривать как исследование поведения нелинейной динамической системы в фазовом пространстве [2, 3]. Сделанный комментарий основан на повторяющейся формуле, которая генерирует серию чисел и, таким образом, определяет траекторию точки, то есть поведение системы в фазовом пространстве. Набор точек в фазовом пространстве определяет начальное состояние, а сама система «втягивается» в аттрактор и обозначает его своим пулом. Аттракторы в фазовом пространстве и их бассейны во многих случаях имеют фрактальную форму.

Фундаментом такого утверждения являются широкие возможности формулы Мандельброта с ее относительной простотой и универсальностью как инструмента описания процессов самоорганизации:

$$z_{n+1} = az_n^2 + c,$$

где z и c — комплексные числа. Приведенная формула в совокупности с граничными условиями позволяет синтезировать модель позволяющую симулировать линейные и нелинейные процессы, возникающие в результате взаимодействия ряда факторов.

2. Построение стохастических фракталов посредствам введения элементов случайности позволяет имитировать реальные нелинейные системы. Подобные фракталы отображают результаты процессов, которые сочетают в себе элементы закономерности и случайности. К числу таких процессов относятся практически все социальные процессы, описываемые статистическими законами. При этом стохастические фракталы отличаются от детерминированных способностью симулировать индивидуальность и неповторимость каждого элемента системы. Однако внесение случайных отклонений в процедуры построения фракталов не отменяет определенных закономерностей для групп элементов «в среднем».

Графические результаты работы можно интерпретировать как некоторые из результатов развития социальных процессов. Стохастический характер модели приводит к разным фрактальным формам для разных начальных точек с одинаковыми параметрами. Но качественные характеристики (размер, «степень разветвленности» и т. д.) Такие же, как и статистические закономерности.

Ценность такой имитационной модели заключается в том, что такая модель позволяет выявить потенциал развития ситуации. Можно легко добиться разных результатов, введя разные значения параметров. Однако каждый кластер сам по себе практически не содержит новых знаний, однако этот кластер демонстрирует взаимосвязь изучаемых факторов, поэтому серия кластеров позволяет сравнивать изменения обоих изменений по одному и нескольким факторам. Указывается появление результирующих фрактальных изменений в зависимости от сочетания числовых выражений факторов и, в частности, качественных изменений и степени целостности и согласованности процессов, происходящих в обществе.

3. Геометрические фракталы — удобная абстракция для описания подобных себе социальных и политических структур и логики их развития. Геометрические фракталы — это числа, которые появляются в результате бесконечного количества повторений одного и того же графического элемента (генератора фракталов) в непрерывно уменьшающемся масштабе. Метафора фрактала, характеризующаяся высокой степенью инвариантности, позволяет свести все разнообразие фактов, независимо от их масштаба, к определенной схеме, которую нетрудно представить в виде генератора фракталов. В то же время качественное единообразие фундаментальной закономерности не противоречит количественному разнообразию исследуемых фактов.

Использование фракталов в исследовательских приложениях во многих случаях означает не только изменение иллюстративного ряда, но и изменение представлений о сути каждого явления. Новая интерпретация позволяет по-другому обобщить имеющиеся данные, по-другому представить функциональные отношения между фактами и по-разному описывать динамику процессов. В противном случае фрактальный подход предполагает рассмотрение структуры в целом через ветви разного масштаба. Однако для Мандельброта фракталы, ветвящиеся структуры просто прозрачны и могут быть описаны с использованием небольшого количества информации.

4. Инструменты фрактальной геометрии позволяют анализировать последовательности событий. Многие процессы носят фрактальный характер. Самый простой пример фрактального процесса — это волна, покрытая меньшими волнами, то есть меньшими волнами, которые, в свою очередь, покрыты рябью и т.д. Волнообразный вид графиков важнейших процессов в социально-политической сфере закономерно порождает представление о цикличности этих процессов. Можно предположить, что (в пространстве) фрактальные структуры (во времени) соответствуют фрактальным процессам их жизнедеятельности — многомерным, сложным многоволновым циклам, спиралям в фазовом пространстве и т. д. Фрактальность процессов становления и эволюции тех или иных систем следует трактовать как следствие (или, возможно, — причину) фрактального устройства самих систем.

В фазовом пространстве, в результате итераций «фрактальной» формулы [4], моделируемый процесс обычно будет иметь форму закрученной спирали, которая сходится к аттрактору (если моделируемый процесс имеет аттрактор в некоторой видимой области). а не в бесконечности). В фазовом пространстве крутильные спирали соответствуют затухающим в реальной жизни колебательным процессам.

Как известно, многие социально-политические процессы имеют именно такую природу, когда социальная (или политическая) система стабилизируется. «Раскручивающаяся спираль» — это спираль, притяжение которой в бесконечности (фазовом пространстве) соответствует (в реальном мире) колебательным процессам, связанным с увеличением амплитуды, которые приводят к патологической дестабилизации и разрушению системы. Такое представление не определяет точное представление реальности, но до некоторой степени обеспечивает функциональное обобщение нескольких факторов - обобщение, которое может быть использовано в этой форме в более высоком обобщении. Если модель хорошо откалибрована и проверена, компьютерные эксперименты можно проводить с виртуальными копиями реальных объектов и процессов.

Поскольку нет возможности произвольно экспериментировать с социальными и политическими явлениями, их модели следует использовать как своего рода «эвристическую машину» для формулирования гипотез для прогнозирования. В дополнение к собственно математическому моделированию фрактальная геометрия предоставляет отличный концептуальный аппарат для развития некоторых концептуальных представлений о социальных и политических явлениях.

Библиографический список

- 1. Mandelbrot B. B. The fractal Geometry of Nature. Freeman, New York, 1983.
- 2. Mandelbrot B. B., Van Ness J. W. Fractional Brownian motions, fractional noises and applications // STAM Review. 10, 1968.
 - 3. Benoit B. Mandelbrot, Fractals: Form, Chance, and Dimension, Freeman, San Francisco, 1977.
- 4. Benoit B. Mandelbrot, Comment on Computer Rendering of Fractal Stochastic Models, Communications of the ASM, Vol. 25, No. 8, 1982, pp. 581–583.

ЛИВЕНЦЕВА ИРИНА ЮРЬЕВНА – сотрудник Академии ФСО России, г. Орел, Россия.

П С И Х О Л О Г И Ч Е С К И Е

Ю.С. Егорова

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕДАГОГА-ПСИХОЛОГА ПО СОЗДАНИЮ ПСИХОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ В УСЛОВИЯХ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ

В статье показана актуальность создания психологически безопасной образовательной среды в условиях общеобразовательной школы, представлена сущность понятия «психологическая безопасность», рассматриваются различные подходы ученых к проблеме психологически безопасной образовательной среды школы.

Ключевые слова: среда, образовательная среда, безопасность человека, комплексная безопасность образовательной среды, условия.

Разработка проблемы деятельности педагога-психолога по созданию психологически безопасной образовательной среды не нова и имеет обширный теоретический материал, который отражен в трудах отечественных и зарубежных психологов, педагогов. Психологическая безопасность – как личная, так и коллективная – сегодня играет важную роль.

Тем не менее остается недостаточно изученным психологический компонент образовательной среды, а именно: вопросы влияния психологических параметров образовательной среды на психическое развитие и состояние ее участников, психологические технологии работы со средой в деятельности психолога системы образования, понятие качества образовательной среды и его психологическая диагностика.

Научный руководитель: *Брешковская Каринэ Юрьевна* – кандидат педагогических наук, доцент, ТГПУ им. Л.Н. Толстого, Россия.

[©] Ю.С. Егорова, 2021.

«Наиболее значимой в настоящее время является концепция психологической безопасности И. А. Баевой, которая полагает, что психологическая безопасность — это состояние психологической защищённости, а также способность человека и среды отражать неблагоприятные внешние и внутренние воздействия» [1]. Данное понятие складывается из: защищенности от психологического насилия, удовлетворенности потребности в личностно-доверительном общении и референтной значимости окружения(среды). При отказе от психологического насилия, соблюдении принципов диалога и сотрудничества в образовательной среде мы можем рассчитывать на воспитание психологически здоровой личности [2].

«Психологическая безопасность образовательной среды обеспечена, если в этой среде максимально нейтрализованы психологические риски и угрозы в краткосрочной, среднесрочной и долгосрочной перспективе» [4].



Проблема психологической безопасности школьника в образовательной среде обусловлена возрастающими потребностями государства и общества в психологически здоровой личности. Теоретическое и прикладное развитие психологическая безопасность образовательной среды получила благодаря работам В.В. Рубцова и И.А. Баевой. Важным фактором, придающим образовательной среде развивающий характер, является её безопасность (И.А. Баева, О.Е. Буланова, В.В. Ковров, А.М. Константинова, А.И. Красило, В.В. Рубцов). Критерии психологической безопасности образовательной среды разработаны И.А. Баевой, Е.Б. Лактионовой, О.В. Вихристюк, В.В. Ковровым. В работах И.А. Баевой, В.А. Дмитриевского, Н.Л. Шлыковой, Т.М. Краснянской, Н.В. Дашковой и других выявляются и описываются уровни защищенности участников образовательной среды от угроз и насилия.

Работы по психологическому осмыслению проблем безопасности ведутся и зарубежными психологами: создаются безопасные школы для эмоционального здоровья учащихся, происходит реформирование средней школы в связи с возросшей необходимостью оценки школьной безопасности, по исследованию школьного насилия (Дж. Блюстейн, С. Бранд, М.Р. Рандаццо).

Проблеме взаимодействия человека с окружающей действительностью посвящены публикации Б.Г.Ананьева, М.М.Бахтина, Л.С.Выготского, В.П.Зинченко, Е.И.Исаева, Д.А.Леонтьева, В.Н.Панферова, С.Л.Рубинштейна, В.И.Слободчикова и др. Такие исследования находятся в контексте более широкого антропологического полхода, полчеркивающего единство человека и мира, в котором он существует.

В современной психолого-педагогической науке образование рассматривается как сфера социальной жизни, в связи с этим, одним из новых подходов к рассмотрению образования является подход к анализу образовательной среды, разрабатываемый в исследованиях отечественных психологов Е.А.Климова, В.И.Панова, В.В.Рубцова, В.И.Слободчикова, Б.Д. Эльконина, В.А.Ясвина.

Практически значимой и актуальной является задача моделирования и проектирования образовательной среды, где все ее участники чувствовали бы защищенность и удовлетворенность основных потребностей, сохраняли и развивали психическое здоровье. Психически здоровой личность может быть только в определенных условиях. Одним из важнейших условий является психологическая безопасность образовательной среды [5].

В контексте психологической науки, которая начинает исследовать проблему безопасности не только в отношениях с предметной средой (П.А.Ваганов, М.А.Котик, К.Ритгельмайер и др.), но и применительно к социальному окружению (Г.В.Грачев, В.А.Дмитриевский, Т.С.Кабаченко, А.Н.Суворов др.), это означает поиск путей снижения уровня психологического насилия во взаимодействии людей (С.Л.Братченко, Н.М.Иовчук, В.Е.Каган, А.А.Северный и др.) [2].

На сегодняшний день концепцию безопасности государство строит, опираясь на защиту национальных интересов страны, защиту прав ее граждан. Конкретное наполнение концепции национальной безопасности возможно через микроуровни, в частности, через создание психологической безопасности образовательной среды, которая является важнейшим условием социализации подрастающего поколения.

Библиографический список

- 1. Баева И. А. Психологическая защищённость и психологическая безопасность современного человека. Доклад на конференции «Психолог и общество: диалог о взаимодействии». Москва, 12 февраля 2008 г. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.web.ruscenter.ru/conf2/baeva.doc.
 - 2. Баева И. А. Психологическая безопасность в образовании. СПб., 2002.
- 3.Бакланова Н.К., Иванова Т.С., Колот В.В. К проблеме создания психологически безопасной образовательной среды: целостный подход // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика, 2018. № 3. с. 13–24.
- 4.Бедрина В.В., Личутин А.В. Психологическая безопасность образовательной среды: формирование понятия, Журнал «Вестник практической психологии образования», 2010. №1. с.157-169.
- 5. Ерошина Д.А., Карандеева А.В. Психологическая безопасность образовательной среды как условие адаптации школьников к среднему звену обучения // Психологически безопасная образовательная среда: проблемы проектирования и перспективы развития : материалы II Междунар. науч.-практ. конф. / науч. ред. И.Л. Федотенко, С.В. Пазухина. Чебоксары: ИД «Среда», 2020. с. 381-383.

ЕГОРОВА ЮЛИЯ СЕРГЕЕВНА – магистрант, ТГПУ им. Л.Н. Толстого, Россия.

П Е Д А Г О Г И Ч Е С К И Е

Ә.Қ. Абзал

ADVANTAGES OF INTERNET AND WEB PLATFORMS IN EDUCATION

В статье рассматриваются преимущества образования онлайн используя разные интернет технологии, приложения и сайты. Предложены некоторые сайты и приложения с кртаким описанием и способом их использования на уроках.

Ключевые слова: Internet, web-platforms, Google classroom, online education advantages of studying online.

The Internet gives us many opportunities. It is the most useful technology of modern time. It has a very important impact on education today. Teachers and students use the Internet every day to search and share information. It is impossible to imagine education without it nowadays.

However, the Internet is a double-edged sword since students can Google answers without really searching and remembering for themselves. There are many other negative impacts that the Internet has on the minds of young students. But there are many more advantages that outweigh the disadvantages.

The year 2020 has shown educators the hardships of working online. At the beginning of the pandemic teachers, students, parents and the ministry of education have come across all the imperfections, like unstable connection, the little knowledge teachers and students have of working online, and the unfamiliarity of internet ethics. This has changed fast of course.

Ministry of Education of Kazakhstan conducted many online webinars to help teachers and parents how to handle this situation. Such international companies like Google, Cambridge Assessment Tests, Oxford University Press have also provided many free online webinars to help teachers all over the world and introduced different teaching and assessing methods.

But the most important role in that situation was given to platforms like Google classroom, Microsoft Teams, Yandex School to provide tools to make education easy for everyone. In Kazakhstan teachers all over the country worked to make an online platform with lessons and exercises for students of state schools called Online-mektep. This was huge support for the teachers and students living in rural areas of the country. For the people

[©] Ә.Қ. Абзал, 2021.

who did not have a stable Internet connection, the Ministry of Education made video lessons that were shown on National TV, so students will not lack and have all the possibilities to learn.

Teachers learned to have more involving lessons with their students and many students have become more open to discussion since they are not surrounded by other people so they can share opinions and not be shy or embarrassed about because they are in the comfort of their homes.

Students can now study at their speed and contact their teachers to ask for help and feedback on their works. Parents can see how their children to study, check on their well-being throughout the day and talk to their teachers even faster than before.

Digital Learning Platforms like YouTube, Nearpod, Socrative, Kahoot, the Smart Learning Suite have made the lessons more collaborative, fun, and enjoyable for students and teachers as well. [1] Now the teacher can show anything, any example, like 3D models of a skeleton in biology, videos on how to speak properly using vocabulary and grammar in English, films about any historical events in History and Literature, maps of other countries in Geography, etc.

Google Classroom helps with the organization of teachers' and students' academic work in one place. Teachers can conduct online lessons there, share the handouts for the lessons, assign assessment tasks, track students' progress anywhere and anytime.

Kahoot is an app where everything is game-based. Every student loves this app because it's competitive and fun. Teachers love it because it is very easy to check each student's progress and revise any lesson with quizzes and other games.

Other games-based web app is Quizlet. There are many already prepared fun quizzes, vocabulary tasks, study reminders that both teachers and students love.

Socrative is a web platform to conduct almost any type of assessment with the possibility of tracking students' involvement in the lesson and their progress. Teachers can make quizzes, polls, multiple-choice tasks, and so on.

Nearpod helps teachers with everything, with planning, assessing, teaching, tracking the progress of the students and now it also can be used with Google Classroom. Another great advantage of this platform is that it has more than 8500 lessons and videos that teachers can use for free. [2]

Crash Course is another platform that helps in teaching History, Chemistry, Computer Science, Science, Literature, Biology, and many others. . It has videos about every topic on these subjects with a fun animation that teachers can use in explaining their subjects. [3]

Every day new platforms and apps appear that improve the state of education, making students more independent and help them to educate themselves. They have changed modern education for the better. Teachers nowadays not only teach and assess students, but also make them more competitive for their future in society because in the XXI century everything is done with the help of the Internet.

Библиографический список

- 1. https://www.g2.com/products/nearpod/competitors/alternatives
- 2.https://modernweb.com/pear-deck-vs-nearpod/
- 3.https://thecrashcourse.com/

АБЗАЛ ӘЙГЕРІМ ҚАЛЖАНҚЫЗЫ – магистрант, Казахский университет международных отношений и мировых языков имени Абылай хана, Казахстан.

Ф И Л О Л О Г И Ч Е К И Е

Ли Яфан

РОМАН «УНИЖЕННЫЕ И ОСКОРБЛЕННЫЕ» И ЕГО ЭКРАНИЗАЦИЯ

Кино и текст — два разных способа представления художественного произведения. Данная статья посвящена изучению романа Ф. М. Достоевского «Униженные и оскорбленные» и его экранизации. В работе рассматриваются отличия текста и кино с точки зрения содержания и формы. Показано, как автор изображает внутреннее состояние героя и организует события. Анализируются используемые режиссером художественные приемы.

Ключевые слова: Достоевский, Униженные и оскорбленные, экранизация.

Роман «Униженные и оскорбленные» является первым большим произведениям Ф. М. Достоевского после его ссылки в Сибири. Его замысел заключается в изображении петербургского быта, в чем прослеживается схожесть с «Бедными людьми». Также существует мнение о том, что в этом романе Достоевский проповедует христианские идеи – страдание, милосердие, всепрощение в связи с приходом к глубокой вере в Бога во время нахождения в ссылке. В изображении трагической и мрачной судьбы семьи Смита писатель отражает тему нищеты, горя и страдания, показывает темную сторону Императорской столицы в первой половине XIX в. Одноименный фильм был снят в 1990 году советским режиссером Андреем Эшпаем. Кинопленка подвергалась критике из-за участия нерусской актрисы в роле главной героини Наташи Ихменевой, но в целом была воспринята позитивно. В связи с ограниченным метражом фильма режиссер сокращает содержание, воспроизводит и представляет его другим образом перед зрителями. От романа до фильма — преобразование литературного текста в кинематографический. Несомненно из-за отличия в художественном жанре, способы отработки сюжета и персонажей, фокус повествования существенно отличаются. Именно эти различия отражают своеобразные особенности художественного текста и кинематографического текста.

[©] Ли Яфан, 2021.

1. Разные способы отработки сюжета и персонажей.

Роман был издан по частям в журнале с целью привлечь внимание читателей, поэтому обладает неким детективным характером. Также существует две сюжетные линии. Первая линия раскрывается вокруг семьи Ихменева, проповедуется христианская всепрощение в образе обиженного отца Николая Ихменева и его убежавшей дочери Наташи Ихменевой. Вторая линия основана на горькой судьбе семьи Смита. Внучка старика Смита Нелли – типичный представитель дна петербургского общества, чья история «позволила Достоевскому изобразить петербургские трущобы и притоны с их обитателями, где господствуют нищета, болезни, пороки и преступления»¹. Помимо этого, роман имеет сложную структуру хронотопа, основные действия происходят всего около полутора лет в ограниченном городском пространстве, хотя история князя Валковского начинается двадцать лет назад. Также упомянуты в романе другие места: поместье в деревне, где выросли Наташа и Иван, европейские страны, где служил князь Валковский и жила семья Смита. Экранизация становится сложнее в связи со сложной структурой хронотопа. Режиссер выборочно схватил значительные моменты из работы Достоевского. Во-первых, роман начинается со смерти нищего незнакомого старика Смита, вызывая огромное внимание читателей, а фильм начинается чуть не со середины романа - побег Наташи от родителей. Дальше в фильме сюжет бурно развивается на основе любовной линии Наташи и Алеши и треугольных отношений между Наташей, Алешей и Иваном. История семьи Смита раскрывается второстепенно лишь в воспоминаниях Ивана, и в рассказах Нелли. Персонаж Нелли в фильме играет незначительную роль, ее функция – помочь Наташе вернуться к родителям через рассказ о судьбе ее мамаши и дедушки. Таким образом, тема социального реализма почти утрачена. Зрители загружаются в страстной, странной и наивной любви Наташи. Вовторых, некоторые персонажи были удалены в фильме - мамаша Нелли, старик Смит, Катя и другие маловажные герои. В центре внимания находится описание страдания и горя Наташи. Она прекрасно понимает, что легкомысленный, безвольный Алеша ее не стоит, но все-таки любит его. Ее любовь проклята отцом, при этом у нее сильная соперница. Князь Валковский как один из главных героев удачно изображается в фильме. В романе он является носителем зла, причиной всех несчастья, движет развитие сюжета. Однако в фильме функция князя заключается ограниченно в препятствии любви Наташи.

2.Художественные особенности кинематографического текста

Каждое искусство обладает своим уникальным аудиовизуальным языком. Изображение эмоции в тексте романа осуществляется словами, а кинематографический текст представлен зрителям в виде видео. В фильме эмоции выражаются с помощью символов, света и игры актеров.

Добролюбова не удовлетворяет слабое изображение внутреннего состояние главного героя Ивана Петровича и одностороннее описание характера князя Валковского в романе. На его взгляд Иван из «всех униженных и оскорбленных», однако автор «избегает всего, где бы могла раскрыться душа человека любящего, ревнующего, страдающего»². Кино с помощью визуального искусства в определенной степени лучше показывает внутреннее состояние человека. В сцене побега Наташи Иван испытывает довольно сложные эмоции. Его любимая девушка уходит с другим мужчиной прямо на глазах, счастье, любовь заканчиваются, а он не в силе ничего сделать. В романе отсутствует изображение состояния Ивана. В фильме мы можем ощутить горе, боль и страдание Ивана непосредственно. Когда Иван находится в квартире Наташи, слушает ее осуждение о Алеше, камера переходит на руки Ивана, показывает как он играет с маленьким ножом. Эта добавленная деталь отражает зависть, терзание Ивана. Стоит отметить, что неоднократно камера не сфокусирована на лице актера, а нацелена на персонажей сквозь другие предметы (перила лестницы, перегородка в комнате), что позволяет раскрыть интимное внутреннее состояние героев.

Библиографический список

1.Буданова Н.Ф. Комментарии: Ф.М. Достоевский. Униженные и оскорбленные // Ф.М. Достоевский. Собрание сочинений: В 15 т. Т. 4. — Л.: Наука, 1989. — С. 726–745.

2.Добролюбов Н. А. Забитые люди // Добролюбов Н. А. Собрание сочинений: в 9 т. / Под общ. ред. Б. И. Бурсова и др. Т. 7: Статьи и рецензии. 1861. «Свисток» и «Искра». М.: Гос. Изд. Художественной литературы, 1963, С. 225—275.

ЛИ ЯФАН – магистрант, Санкт-Петербургский государственный университет, Россия.

67

 $^{^1}$ *Буданова Н.Ф.* Комментарии: Ф.М. Достоевский. Униженные и оскорбленные // Ф.М. Достоевский. Собрание сочинений: В 15 т. Т. 4. — Л.: Наука, 1989. — С. 729.

² Добролюбов Н. А. Собр. соч.: В 9 т. Т. 7. С. 231.

Информация для авторов

Журнал «Вестник магистратуры» выходит ежемесячно.

К публикации принимаются статьи студентов и магистрантов, которые желают опубликовать результаты своего исследования и представить их своим коллегам.

В редакцию журнала предоставляются в отдельных файлах по электронной почте следующие материалы:

1. Авторский оригинал статьи (на русском языке) в формате Word (версия 1997–2007).

Текст набирается шрифтом Times New Roman Cyr, кеглем 14 pt, с полуторным междустрочным интервалом. Отступы в начале абзаца -0, 7 см, абзацы четко обозначены. Поля (в см): слева и сверху -2, справа и снизу -1, 5.

Структура текста:

- Сведения об авторе/авторах: имя, отчество, фамилия.
- Название статьи.
- Аннотация статьи (3-5 строчек).
- Ключевые слова по содержанию статьи (6-8 слов) размещаются после аннотации.
- Основной текст статьи.

Страницы не нумеруются!

Объем статьи – не ограничивается.

В названии файла необходимо указать фамилию, инициалы автора (первого соавтора). Например, **Иванов И. В.статья.**

Статья может содержать **любое количество иллюстративного материала**. Рисунки предоставляются в тексте статьи и обязательно в отдельном файле в формате TIFF/JPG разрешением не менее 300 dpi.

Под каждым рисунком обязательно должно быть название.

Весь иллюстративный материал выполняется оттенками черного и серого цветов.

Формулы выполняются во встроенном редакторе формул Microsoft Word.

- 2. Сведения об авторе (авторах) (заполняются на каждого из авторов и высылаются в одном файле):
 - имя, отчество, фамилия (полностью),
 - место работы (учебы), занимаемая должность,
 - сфера научных интересов,
 - адрес (с почтовым индексом), на который можно выслать авторский экземпляр журнала,
 - адрес электронной почты,
 - контактный телефон,
 - название рубрики, в которую необходимо включить публикацию,
 - необходимое количество экземпляров журнала.

В названии файла необходимо указать фамилию, инициалы автора (первого соавтора). Например, **Иванов И.В. сведения.**

Адрес для направления статей и сведений об авторе: magisterjourn@gmail.com Мы ждем Ваших статей! Удачи!