



НАУЧНЫЙ
ФОРУМ
nauchforum.ru

ISSN: 2542-1255



№9(55)

НАУЧНЫЙ ФОРУМ:
ИННОВАЦИОННАЯ НАУКА

МОСКВА, 2022



НАУЧНЫЙ ФОРУМ: ИННОВАЦИОННАЯ НАУКА

*Сборник статей по материалам LV международной
научно-практической конференции*

№ 9 (55)
Декабрь 2022 г.

Издается с ноября 2016 года

Москва
2022

УДК 08
ББК 94
НЗ4

Председатель редколлегии:

Лебедева Надежда Анатольевна – доктор философии в области культурологии, профессор философии Международной кадровой академии, г. Киев, член Евразийской Академии Телевидения и Радио.

Редакционная коллегия:

Арестова Инесса Юрьевна – канд. биол. наук;
Ахмеднабиев Расул Магомедович – канд. техн. наук;
Ахмерова Динара Фирзановна – канд. пед. наук, доцент;
Бектанова Айгуль Карибаевна – канд. полит. наук;
Воробьева Татьяна Алексеевна – канд. филол. наук;
Данилов Олег Сергеевич – канд. техн. наук;
Капустина Александра Николаевна – канд. психол. наук;
Карабекова Джамиля Усенгазиевна – д-р биол. наук;
Комарова Оксана Викторовна – канд. экон. наук;
Лобазова Ольга Федоровна – д-р филос. наук;
Маршалов Олег Викторович – канд. техн. наук;
Мащитько Сергей Михайлович – канд. филос. наук;
Монастырская Елена Александровна – канд. филол. наук, доцент;
Назаров Иван Александрович – канд. филол. наук;
Орехова Татьяна Федоровна – д-р пед. наук;
Попова Ирина Викторовна – д-р социол. наук;
Самойленко Ирина Сергеевна – канд. экон. наук;
Сафонов Максим Анатольевич – д-р биол. наук;
Спасенников Валерий Валентинович – д-р психол. наук.

НЗ4 Научный форум: Инновационная наука: сб. ст. по материалам LV междунар. науч.-практ. конф. – № 9(55). – М.: Изд. «МЦНО», 2022. – 28 с.

ISSN 2542-1255

Статьи, принятые к публикации, размещаются на сайте научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU.

ISSN 2542-1255

ББК 94

© «МЦНО», 2022 г.

Оглавление

Педагогика	4
ФОЛЬК-МОДЕРН ТАНЕЦ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ХОРЕОГРАФИЧЕСКИХ НАВЫКОВ ДЛЯ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ В ВОЗДУШНОЙ АКРОБАТИКЕ И ПИЛОННОМ СПОРТЕ Драч Тамара Леонидовна	4
Сельскохозяйственные науки	11
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАЛОТОКСИЧНЫХ ИНСЕКТИЦИДОВ В БОРЬБЕ ПРОТИВ ТРИПСОВ НА РОЗАХ В УСЛОВИЯХ ЗАЩИЩЁННОГО ГРУНТА ТАШКЕНТСКОЙ ОБЛАСТИ Муминов Рустам Аманович	11
Технические науки	16
МНОГОДИАПАЗОННЫЙ МНОГОПОЗИЦИОННЫЙ РАДИОЛОКАЦИОННЫЙ КОМПЛЕКС Коломоец Роман Валерьевич	16
Экономика	21
ОЦЕНКА КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА ОРГАНИЗАЦИИ Жарасбекова Меруерт Пернебеккызы Акумова Наталия Вячеславовна	21

ПЕДАГОГИКА

ФОЛЬК-МОДЕРН ТАНЕЦ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ХОРЕОГРАФИЧЕСКИХ НАВЫКОВ ДЛЯ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ В ВОЗДУШНОЙ АКРОБАТИКЕ И ПИЛОННОМ СПОРТЕ

Драч Тамара Леонидовна

аспирант

*Львовского государственного университета
физической культуры им. Ивана Боберского,
тренер-хореограф Школы воздушной
акробатики «Шоколад»,
Украина, г. Львов*

FOLK-MODERN DANCE AS THE METHOD OF DEVELOPMENT OF CHOREOGRAPHIC SKILLS FOR PERFORMERS IN AERIAL ACROBATICS AND PYLON SPORTS

Tamara Drach

Post-graduate student

*of Lviv State University of Physical Culture
named after Ivan Boberskyi,
trainer-choreographer of the School
of aerial acrobatics "Shokolad",
Ukraine, Lviv*

Аннотация. Воздушная акробатика на полотнах и пилонный спорт являются технико-эстетическими направлениями спорта, которые помогают развивать физические качества исполнителя, улучшить же их хореографическое мастерство, составляющее выступления, можно благодаря занятиям хореографией, в частности фольк-модерн танцем. Целью нашего исследования является определить влияние народно-сценической и фольк-модерн хореографии на развитие исполнительских способностей в воздушной акробатике и пилонном спорте. Благодаря проведенному исследованию, была разработана программа усовершен-

ствования хореографического мастерства в таких направлениях как воздушная акробатика и пилонный спорт.

Abstract. Aerial silks and pylon sports are technical and aesthetic kinds of sports that help to develop the physical qualities of the performer, improve their choreographic skills that make up performances, we can due to choreography, in particular folk modern dance. The purpose of our study is to determine the influence of folk-stage dance and folk modern choreography on the development of performing abilities in aerial acrobatics and pylon sports. Thanks to the research, the teaching program was developed to improve choreographic skills in such areas as aerial acrobatics and pylon sports.

Ключевые слова: фолк-модерн; народно-сценическая хореография; методика преподавания; воздушная акробатика; пилонный спорт.

Keywords: folk-modern; folk stage choreography; teaching method; aerial acrobatics; pylon sports.

Постановка проблемы и ее связь с важными научными и практическими задачами. Народный танец удерживает свою популярность благодаря распространению национальной идеи, а также привлечению все большего количества исполнителей к стремлению сохранять и распространять национальное культурное наследие. Этот стиль хореографии может пригодиться при подготовке к выступлениям на воздушных полотнах, кольцах и пилонном спорте. Он помогает подготовить детей и взрослых к выступлениям в национальном характере, развить навыки выполнения элементов и танцев народно-сценической и современной хореографии в процессе подготовки к соревнованиям по воздушной акробатике на полотнах, кольце и пилоне.

Анализ последних исследований и публикаций. Вопросы хореографической подготовки спортсменов в технико-эстетических видах спорта, таких как художественная и спортивная гимнастика, фигурное катание, синхронное плавание и др., а также привлечением к этому процессу народно-сценической хореографии занимались такие ученые как Румба А.Г. (2006), Сосина В.Ю.(2009), Годорова В.Г.(2018) и др. Относительно методических рекомендаций по украинской народно-сценической хореографии важное место занимает труд современных ученых Зайцева Е. и Колесниченко Ю. (2007), а также труд Устяхина С.В. (2005) по фолк-фодерн хореографии. Вопросы развития таких направлений как пилонный спорт, воздушная акробатика на полотнах, кольце, гамаке занимались такие ученые как Олейник Анна (2017), Irina Kartali (2018), Steven Santos (2013) и другие. Однако вопрос применения фолк-

модерна как средства хореографической подготовки исполнителей в воздушной акробатике и пилонном спорте еще не затрагивался в современной литературе.

Формирование целей статьи (постановка задачи). Целью нашего исследования было определить влияние народно-сценической и фольк-модерн хореографии на развитие исполнительских способностей в воздушной акробатике на полотнах, кольце, гамаке и пилоне. Для этого были поставлены следующие задачи:

- изучить имеющиеся литературные источники возможности применения народно-сценической хореографии и фольк-модерна в процессе подготовки исполнителей в технико-эстетических видах спорта;
- разработать программу хореографической подготовки исполнителей в воздушной акробатике и пилонном спорте с применением народно-сценической хореографии и фольк-модерн танца;
- провести педагогический эксперимент на базе Школы воздушной акробатики «Шоколад», в процессе применения средств народно-сценической и фольк-модерн хореографии, как средство хореографической подготовки исполнителей в этих направлениях.

Освещение процедуры теоретико-методологического и/или экспериментального исследования с указанием методов исследования. Фольк-модерн предполагает использование в процессе подготовки исполнителей не только изучения народной хореографии, а именно современной интерпретации фольклора, помогающей среди детей и взрослых популяризировать народную хореографию, сделать ее более доступной для их понимания, актуальной и современной. Сочетание в постановках на полотнах, кольце, гамаке и пилоне элементов с народной музыкой и хореографическими элементами позволяют создать национальные композиции, для которых характерна эмоциональность в исполнении. Акробатические элементы можно подчеркивать позициями ног и рук, характерными для народно-сценической хореографии. Для проведения научного исследования мы использовали такие методы как анализ литературных, фото- и видео- источников по данному вопросу, провели педагогический эксперимент с применением фольк-модерн хореографии при подготовке к выступлению под музыку *Онуки*, в которой объединили фольк-модерн хореографию с выполнением упражнений на полотне среди учащихся Школы воздушной акробатики «Шоколад» (г. Львов).

Изложение основного материала исследования. Изучение народной хореографии может служить средством подготовки исполнителей в воздушной акробатике и пилонном спорте. Ввиду того, что испол-

нителям всех возрастов сложно воспринимать классический танец как средство формирования хореографических способностей, поскольку он требует от них концентрации внимания на мелких движениях и выворотности, с детьми и взрослыми следует уделять внимание изучению и народно-сценической хореографии, ведь она более оживленная, эмоциональная и легкая для восприятия. Фольк-модерн танец – это усложненная версия народного танца, включающая в себя как элементы народного танца, так и элементы современной хореографии. Для формирования хореографических навыков у исполнителей в воздушной акробатике и пилонном спорте мы применили именно этот стиль хореографии [5, с.6].

Для постановок фольк-модерна подойдут музыка современных исполнителей, использующих в своей музыке этнические мотивы. Можно выбрать инструментальную музыку либо композиции с вокалом, соответствующие современным работам.

Для учащихся, занимающихся на полотнах, кольца и пилоне, фольк-модерн является средством формирования исполнительских навыков, ведь не только помогает им научиться хорошо и эмоционально выполнять номер, но и соединить его с выполнением акробатических элементов [7, с.10].

Сегодня народный танец приобрел особое значение. Ведь, кроме возможности популяризировать культуру и искусство той или иной национальности, он воспитывает в учащихся хорошую осанку, дотянутые стопы и колени, а также формирует в них чувство музыкального ритма.

Изучение танцевальных связок разнообразит занятия по хореографии, делает их более насыщенными национальными движениями. С исполнителями по воздушной акробатике и пилонному спорту следует изучать различные национальные танцы, такие как украинский, венгерский, польский, русский, болгарский и другие танцы для того, чтобы сформировать в ребенке исполнительские навыки, а также уважение к разным национальным культурам.

В результате изучения предыдущих научных работ по народной и народно-сценической хореографии была разработана программа хореографической подготовки исполнителей в воздушной акробатике и пилонном спорте с применением народно-сценической хореографии и фольк-модерн танца. Занятия следует начать с движения учащихся по кругу, во время которого можно выполнять бег, подъем ног, «бегунец», «веревочку» и т.д. Далее следует учащимся дать возможность разогреться у опоры, растянуться.

Следует выполнить экзерсис у опоры. К примеру, *plie* в стиле украинского народного танца; далее *battement tendu* в стиле русского народного танца вместе с *battement tendu jete*; далее мы предлагаем выполнять упражнение *rond de jampe parter* в стиле венгерского танца; *battement fondu* в стиле восточного танца; *battement frappe* в стиле молдавского танца; *rond de jambe an ler* с «веревочной» в стиле венгерского танца; *adajio* с исполнением *developpe releve lan* в стиле молдавского танца; *grand battements* в испанском характере [5, с.56]. Следует учитывать возраст исполнителей и уровень подготовки. В процессе занятий комбинации можно постепенно усложнять и разнообразить.

Использование разных стилей позволит максимально развить эмоциональность и харизматичность исполнения, сделать его насыщенным, неповторимым и артистическим. Ведь во время выступления на полотне, кольце или гамаке следует создать образ, передать характер танца, что трудно сделать без предварительной артистической подготовки исполнителя. Такой экзерсис позволяет развивать характер обучаемого при выполнении упражнения, требует применения артистических способностей и помогает разнообразить образы, в которых исполнитель может выступать.

В данное время популярнее становятся постановки, в которых сочетается фольк и спектакль, акробатика и гимнастика, тем интереснее наблюдать за номером, когда в нем есть идея, сюжет и национальная харизма.

Следующей частью урока, предложенной в программе, является изучение танцевальных связок на середине зала у полотен. Продолжаем занятия с учащимися изучением танцевальных комбинаций в характере украинского, шотландского, молдавского, венгерского танца; знакомимся с испанским «Фламенко», польским «Краковяком», украинским «Гопаком», итальянской «Тарантелой» и т.д.

Разнообразные характеры исполнения делают из ученика артиста, а не только исполнителя. Помогает развить выразительность, эмоциональность, раскрыть внутренний потенциал, чтобы исполнитель уверенно чувствовал себя на сцене и не боялся выражать свои эмоции, проявлял собственную харизму во время выступления.

Для внедрения фольк-модерн программы, предлагаем во время выступлений совмещать народную хореографию с акробатикой. Такие номера помогают создать танцевальное шоу, ярко выглядящее и создающее рисунок на нескольких уровнях пространства.

Чтобы проверить возможность такого сочетания создали постановку в стиле фольк-модерн под музыку *Онуки «Zenit»*, в самом номере соединили народный танец с современной хореографией. А также

гармонично соединили его с исполнением акробатических элементов на кольце. Воздушное кольцо, по нашему мнению, больше ассоциируется с «веночком», что можно подчеркнуть оформлением самого снаряда.

Костюмы исполнителей можно сделать стилизованными под украинский характер: например, зеленые хитоны из шифона надеть на белые купальники и украсить голову веночком.

На исполнителях, выполняющих элементы на кольце, можно также надеть хитоны, но более укороченные, поскольку выполнение элементов на этом снаряде требует, чтобы на исполнителе одежда была не мешающей выполнять элементы воздушной акробатики. Ткань должна быть льняная или хлопчатобумажная, которая не будет скользить при выполнении элементов. Исполнители, которые работают на кольце по нашему замыслу выполняют элементы в синхроне.

Танец же начинаем с выхода в одной линии, гуцульские мотивы в музыке способствовали выбору соответствующих украинских движений. Во время танца выполняем такие движения, как «*бегунец*», «*припадание*», «*веревочка*», «*голубец*», «*ковырялочка*» и другие украинские народные движения в сочетании с современными «па». С использованием разнообразных танцевальных рисунков и современной хореографии это выглядит гармонично и ярко.

Выводы и перспективы дальнейших исследований в этом направлении. Таким образом, благодаря проведенному исследованию изучили уже проведенные научные работы о применении народно-сценической хореографии и фольк-модерн хореографии в процессе подготовки исполнителей в технико-эстетических видах спорта. На базе Школы воздушной акробатики «Шоколад» мы применили разработанную программу по народно-сценической и фольк-модерн хореографии в процессе подготовки исполнителей к выступлениям в воздушной акробатике на полотнах, кольце и пилоне. Создали танцевально-акробатическую композицию для выступления под музыку *Онуки*, в которой объединили фольк-модерн с воздушной акробатикой на кольце, проверили эффективность занятий и возможность применения этих знаний и навыков во время выступлений. Номера с применением фольк-модерн хореографии получаются более эмоциональными, выразительными, характерными и создают позитивный настрой у зрителя, что будет способствовать успешности исполнителей во время выступлений и соревнований.

Список литературы:

1. Зайцев Є. Колесніченко Ю. Основи народно-сценічного танцю: Посібник (+ Нотний додаток). – Київ: Вид-во «Нова книга», 2007. – 416 с.

2. Румба О.Г. Народно-характерная хореография в системе подготовки специалистов по гимнастике и танцам на паркете : дис.канд. пед. наук: 13.00.04. – Санкт-Петербург:Санкт-Петербургская гос. акад. физ. культуры им. П.Ф. Лесгафта, 2006. – 209 с.
3. Сосина В.Ю. Хореография в гимнастике : учеб. пособие для студентов вузов. – Киев : Олимпийская литература, 2009. – 135 с
4. Тодорова В.Г. Хореографічна підготовка в техніко-естетичних видах спорту: монографія. – Львів: ЛДУФК; 2018. – 252 с.
5. Устьяхин С.В. Тенденции развития фольк-танца как направления современной хореографии:II Diskursus-5 (материалы аспирантского семинара).-Саранск: Комитет государственной статистики РМ, 2005. – С. 57-61.
6. Олейник Г. Танец на пилоне. Учебное пособие. – Одеса. 2017. – с.175
7. Irina Kartaly. Pole Dance Fitness. Maidenhead: Meyer & Meyer Sport (UK) Ltd., 2018. – p.416
8. Steven Santos. Simply Circus. Introduction to Rigging Lyras and Trapeze Bars. Simply Circus:Inc., 2013. – p. 406

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАЛОТОКСИЧНЫХ ИНСЕКТИЦИДОВ В БОРЬБЕ ПРОТИВ ТРИПСОВ НА РОЗАХ В УСЛОВИЯХ ЗАЩИЩЁННОГО ГРУНТА ТАШКЕНТСКОЙ ОБЛАСТИ

Муминов Рустам Аманович

ассистент

кафедры карантина и защиты растений,

Ташкентский Государственный Аграрный Университет,

Республика Узбекистан, г. Ташкент

THE USE OF LOW-TOXIC INSECTICIDES IN THE FIGHT AGAINST THRIPS ON ROSES IN PROTECTED GROUND CONDITIONS IN THE TASHKENT REGION

Muminov Rustam

Assistant

of the Department Quarantine and Plant Protection,

Tashkent State Agrarian University,

Republic of Uzbekistan, Tashkent

Аннотация. Приведены сведения по использованию безопасных инсектицидов и биопрепаратов в условиях защищённого грунта при выращивании роз. Отмечено, что наиболее опасными вредителями цветочных культур являются трипсы. Получены результаты по использованию препаратов: Фитоверм, КЭ; Битоксибацилин, П; Биослип БВ, Ж; Бослип БТ, П. Показано, что Фитоверм, КЭ эффективен в борьбе с трипсами при норме расхода 1,2 л/га. Из биологических пестицидов лучшую эффективность показал Битоксибацилин, П при норме расхода 3,0 кг/га.

Abstract. Information is given on the use of safe insecticides and biological products in protected ground conditions when growing roses. It is noted that the most dangerous pests of flower crops are Thrips. The results on the use of preparations were obtained: Fitoverm, EC; Bitoxibacillin, P; Bioslip BW, F; BioSleep BT. Fitoverm, EC has been shown to be effective

in controlling thrips at a rate of 1.2 l/ha. Of the biological pesticides, Bitoxibacillin, P showed the best efficiency at a consumption rate of 3.0 kg/ha.

Ключевые слова: инсектициды; трипсы; защита; розы; закрытый грунт.

Keywords: insecticides; Thrips; protection; roses; greenhouse.

На современном этапе развития сельскохозяйственного производства Республики Узбекистан большое внимание уделяется рациональному использованию водных и земельных ресурсов, где роль выращивания растений в условиях защищённого грунта стала занимать особое место.

Нужно отметить, что в условиях защищённого грунта в последнее время, кроме ряда овощных и citrusовых культур, стали увеличиваться темпы выращивания цветочных культур и особенно роз.

В последние годы в Республике Узбекистан уделяется большое внимание популяризации мастерства цветоводства, где особое место занимает расширение научно обоснованных приёмов выращивания, адаптированных к почвенно-климатическим условиям и путей получения качественной продукции. (Постановление Президента Республики Узбекистан от 5 августа 2021 года «О дальнейшем развитии отраслей цветоводства и питомничества в регионах Республики Узбекистан»)

Однако, какие бы оптимальные условия не создавались, цветочные растения защищённого грунта, наравне с другими сельскохозяйственными культурами, повреждаются членистоногими вредителями, которые наносят ущерб не только количеству получаемой продукции, но и качеству цветов, повреждая само растение, включая все вегетативные и генеративные органы. Особо уязвимыми к повреждениям являются розы.

Против вредителей в условиях защищённого грунта используются высокотоксичные инсектициды и акарициды. Эти препараты наносят вред окружающей среде, погибают полезные насекомые, ухудшается товарный вид продукции. Самое важное наносится вред теплокровным и человеку, так как остаточные количества пестицидов приносят вред здоровью человека.

Наиболее опасными сосущими вредителями цветочных культур и особенно роз являются трипсы [1]. Поскольку насекомые очень плодовиты и за год, в условиях защищённого грунта могут пройти до 15 циклов развития.

Многие исследователи изучали и применяли более безопасные приёмы борьбы. В частности, применяли инсектициды и биологиче-

ские и биопрепараты [2]. Однако в условиях защищённого грунта Республики Узбекистан на цветочных культурах и, в частности, на розах в борьбе с трипсами применяют токсичные химические инсектициды (Каратэ 050 к.э, Децис ВДГ (250 г/л), Нурелл Д 55% к.э. и др.).

Нужно отметить, что исследования по использованию безопасных инсектицидов и биопрепаратов в условиях защищённого грунта в нашей Республике на розах не проводилось.

Поэтому целью наших исследований явилось изучение возможности использования наименее безопасных препаратов с целью снижения численности трипсов на розах в условиях защищённого грунта. С этой целью нами были выбраны препарат Фитоверм, КЭ 5%, а также микробиопрепараты Битоксибацилин, П; Биослип БВ, Ж; Бослип БТ, П.

Заражённость вредителями определялась по бальной системе [5].

Опыты проводились в 4-х повторностях, по 100 растений в каждой повторности. После обработки вредителей подсчитывали на 10 растениях каждой повторности. Каждое растение досматривались в 3-х ярусах по 5 листов.

Биологическая эффективность определялась по методике Abbott W.V. [6].

При определении вида вредителя использовали клеевые ловушки [1].

Полученные результаты представлены в таблице № 1.

Из таблицы видно, что наилучший результат биологической эффективности показал препарат Фитоверм КЭ 5%, при норме расхода 1,2 л/га на третьи сутки.

При применении микробиопрепаратов наилучший показатель биологической эффективности показал Битоксибацилин, П при норме расхода 3,0 кг/га. Два других микробиопрепарата (Биослип БВ, Ж и Биослип, БТ, П) наилучший показатель эффективности показали при максимальных нормах расхода 2,5 л/га.

Таблица 1.

Биологическая эффективность применения Фитоверма КЭ, 5% и микробиопрепаратов против трипсов

№	Варианты	Нормы расхода, л(кг)/га	Среднее количество вредителей на 10 листьев			Биологическая эффективность в %, по дням:			
			До обработки	После обработки на дни:			3	7	14
				3	7	14			
1.	Контроль (обр. водой)	-	26,2	36,1	40,5	45,4	-	-	-

№	Варианты	Нормы расхода, л(кг)/га	Среднее количество вредителей на 10 листьев						Биологическая эффективность в %, по дням:			
			До обработки	После обработки на дни:			3	7	14	3	7	14
				3	7	14						
2.	Фитоверм КЭ, 5%	0,6	48,2	7,0	7,4	8,3	85,6	84,7	82,9			
		0,8	27,4	2,0	2,2	2,4	92,7	92,7	88,0			
		1,2	28,4	1,9	2,0	2,2	93,3	92,9	92,2			
3.	Битоксибацилин, П	2,0	40,6	14,4	12,1	8,6	64,7	70,2	79,0			
		2,5	30,1	6,4	4,8	4,2	78,7	84,0	86,0			
		3,0	29,4	5,9	4,6	3,9	79,9	84,3	86,7			
4.	Биослип БВ, Ж	1,5	51,4	20,9	14,4	11,7	59,4	72,1	77,3			
		2,0	32,2	7,1	6,8	5,9	77,9	78,8	81,6			
		2,5	29,4	6,3	5,1	5,3	78,5	82,6	81,9			
5.	Биослип БТ, П	1,5	48,8	18,0	12,3	6,9	63,2	74,8	86,2			
		2,0	30,5	6,6	5,4	4,2	78,3	82,2	86,2			
		2,5	27,8	5,8	4,8	3,0	79,1	82,7	89,2			

Нужно отметить, препарат Фитоверм КЭ 5%, проявляет максимальную эффективность на 1-3 сутки после обработки. С течением времени эффективность падает. А при применении микробиопрепаратов (Битоксибацилин, П; Биослип БВ, Ж и Биослип БТ, П) эффективность возрастает на 7 сутки и повышается в дальнейшем.

Из представленных результатов можно сделать вывод: эффективным препаратом в борьбе с трипсами является Фитоверм КЭ 5% при норме расхода 1,2 л/га.

Из использованных микробиопрепаратов лучший показатель биологической эффективности показал Битоксибацилин, П при норме расхода 3,0 кг/га, в условиях защищённого грунта Ташкентской области Республики Узбекистан.

Список литературы:

1. Ахатов, А.К. Вредители тепличных и оранжерейных растений (морфология, образ жизни, вредоносность, борьба) / А.К. Ахатов, С.С. Ижевский. – Москва : Товарищество научных изданий КМК, 2004. – 295 с.
2. Великань, В.С. Трипсы (*Thysanoptera*) в теплицах Северо-запада России. Проблемы энтомологии в России / В.С. Великань, Г.П. Иванова // Сб. науч. трудов XI съезда Российского энтомологического общества. – СПб, 1998. – Т.1. – С. 61-62.

3. Великань, В.С. Фауна трипсов в современных теплицах / В.С. Великань, Г.П. Иванова // Защита и карантин растений. – Москва, 2005. – №1. – С. 41-42.
4. Постановление Президента Республики Узбекистан «О дальнейшем развитии отраслей цветоводства и питомничества в регионах Республики Узбекистан» от 5.08.2021 г.
5. Танский, В.И. Методы количественного учёта трипсов. Т. 4. / В.И. Танский. – Киев : 1962. – С. 146-149.
6. Abbot, W.S. A method of computing the effectiveness of an insecticide / W.S. Abbot // Econ. Entomol. – 1925. – Vol.18. – №3. – P. 265-267.

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

МНОГОДИАПАЗОННЫЙ МНОГОПОЗИЦИОННЫЙ РАДИОЛОКАЦИОННЫЙ КОМПЛЕКС

Коломоец Роман Валерьевич

*ФГКВ ОУ ВО «Ярославское высшее военное
училище противовоздушной обороны»,
РФ, г. Ярославль*

MULTI-BAND MULTI-POSITION RADAR COMPLEX

Roman Kolomoets

*FGKVOU VO "Yaroslavl Higher Military
air defense school,
Russia, Yaroslavl*

Аннотация. В статье рассматриваются состав и способ распознавания целей различных классов радиолокационных комплексов, модернизация и совершенствование систем на программно-аппаратном уровне.

Abstract. The article discusses the composition and method of recognizing targets of various classes of radar systems, modernization and improvement of systems at the hardware and software level.

Ключевые слова: радиолокационный комплекс; многодиапазонный; многопозиционный; модернизация; обнаружение; система; объединение.

Keywords: radar complex; multi-range; multi-position; modernization, detection, system, association.

Введение. Любая конкретная радиолокационная станция является объектом (экземпляром) класса РЛС с присущей ей индивидуальностью. РЛМ-М, РЛМ-Д – объекты класса РЛС, имеющие общие атрибуты (характеристики), но различные их количественные реализации.

РЛМ-М, РЛМ-Д – наследники класса РЛС, наследует все черты класса РЛС и различаются количественными значениями определенных показателей (разрешающие способности по координатам, точ-

ность измерения координат ВО, величина эффективной поверхности рассеивания для определенного ВО в заданном частотном диапазоне РЛМ, возможности по когерентному накоплению в режиме равномерного кругового обзора, возможности по перестройке частоты в пределах частотного диапазона, влияние технологии СТЭЛС на возможности по обнаружению, помехозащищенность и т.д.):

- МД РЛК – наследник классов РЛМ-Д и РЛМ-М, наследует все черты классов РЛМ-Д и РЛМ-М и имеет индивидуальные характеристики за счет их объединения в многодиапазонный РЛК.

- МП РЛК – наследник классов РЛМ-Д и РЛМ-М, наследует все черты классов РЛМ-Д и РЛМ-М и имеет индивидуальные характеристики за счет их объединения в многопозиционный РЛК (РЛМ-Д1 и РЛМ-Д2 в МП РЛК-Д – дециметрового диапазона, РЛМ-М1 и РЛМ-М2 в МП РЛК-М – метрового диапазона). МД РЛК и МП РЛК как классы существуют параллельно и не влияют друг на друга. МД МП РЛК – наследник классов МД РЛК и МП РЛК, наследует все черты класса МД РЛК и класса МП РЛК, имеет индивидуальные характеристики за счет объединения в МД МП РЛК.

Общие положения. Операция обнаружение и распознавание для каждого экземпляра класса РЛМ-М, РЛМ-Д, МД РЛК, МП РЛК, МД МП РЛК своя (полиморфизм), включающая возможности класса родителя, свои возможности и приобретенные возможности за счет объединения в МД РЛК, объединения в МП РЛК, объединения в МД МП РЛК [1].

Сама процедура РРК для РЛМ-М, РЛМ-Д по сути одинаковая, но ее реализация разная, результаты отличаются в связи с различными свойствами при облучении ВО ЭМЭ разного диапазона волн с различных ракурсов, при переотражении ЭМЭ ВО в разные стороны [2, с. 193].

Для базового класса РЛС наследниками являются классы РЛМ-М и РЛМ-Д. Каждый из РЛМ (РЛМ-Д, РЛМ-М) может делать все, что делает «родитель» (РЛС), и что-то свое, специфическое, чем он отличается от своих «братьев». МД РЛК состоит из РЛМ-М и РЛМ-Д, он умеет делать все, что умеют делать РЛМ-М и РЛМ-Д, но за счет объединения в МД РЛК появляются дополнительные свойства, результаты того же качества, что и в РЛМ-М и РЛМ-Д, достигаются быстрее, появляется временной (энергетический) избыток, который может быть использован в интересах РРК, или же качество получаемой информации за фиксированных временной интервал будет выше (но теряется ряд свойств каждого РЛМ).

МП РЛК состоит из РЛМ-М1 и РЛМ-М2, или из РЛМ-Д1 и РЛМ-Д2, он умеет делать все, что умеют делать РЛМ-М и РЛМ-Д, но за счет объединения в МП РЛК появляются дополнительные свойства, результаты того же качества, что и в РЛМ-М и РЛМ-Д, достигаются быстрее, появляется временной (энергетический) избыток, который может быть использован в интересах РРК, или же качество получаемой информации за фиксированных временной интервал будет выше (но теряется ряд свойств каждого РЛМ).

Как правило, все изменения, связанные с модернизацией и совершенствованием созданных по ООП систем, реализуются на программно-аппаратном уровне, иногда – достаточно только программной надстройки [4].

Следует отметить, что при объединении РЛМ различного взаимного расположения (на совмещенной позиции – до 1000 м, или на разнесенной позиции – до 30-90 км) и диапазона волн (метрового, дециметрового или сантиметрового, например) в МД РЛК, или МП РЛК, или МД МП РЛК, в новой сложной системе (МД РЛК, МП РЛК, МД МП РЛК) возникает свойство эмерджентности, присущее всем сложным техническим системам, которое, в общем случае, включает три обстоятельства:

- свойство системы не является простой суммой свойств, составляющих её элементы (МД МП РЛК \neq РЛМ-Д+РЛМ-М);
- свойства системы зависят от свойств составляющих её элементов (РЛМ-М, РЛМ-Д);
- объединённые в систему элементы, как правило, утрачивают часть своих свойств, присущих им вне системы. С другой стороны, элементы, попав в систему, могут приобрести новые свойства.

Кроме того, следует отметить, что сложным системам присуще скачкообразное изменение поведения при переходе из одного состояния в другое, изменение ее состояния происходит закономерно, новое состояние системы зависит от текущего состояния и от приложенных к системе внешних воздействий [3, с. 59].

Для сложной системы (МД МП РЛК), состоящей из МД РЛК1 в составе РЛМ-М1, РЛМ-Д1, и МД РЛК2 в составе РЛМ-М2, РЛМ-Д2, эмерджентность можно прокомментировать следующим образом:

- объединение РЛМ разных диапазонов (М, ДМ) на одной позиции для совместного получения и обработки информации позволяет совместить преимущества и частично компенсировать недостатки, присущие РЛМ метрового диапазона волн (большая дальность обнаружения, меньшее затухание в атмосфере, большая и более сглаженная диаграмма обратного вторичного излучения (ДОВИ), слабая чувстви-

тельность к технологии радиолокационной малозаметности «СТЕЛС», низкое энергопотребление, меньшая подверженность активным помехам с одной стороны, и ограничения по физическим размерам антенных систем подвижных РЛМ, влияние отражений от земли на форму ДН АС и на обнаружение, невысокая разрешающая способность и точность определения угловых координат (β, ϵ), сложность измерения высоты, особенно маловысотных ВО, повышенное время развертывания АС, сложность в использовании широкополосных сигналов для снижения разрешающей способности по дальности, относительно низкие возможности по радиолокационному распознаванию классов на основе анализа сигнальных признаков с другой стороны), и РЛМ дециметрового (или сантиметрового) диапазона (высокая разрешающая способность и точность определения угловых координат (β, ϵ) при приемлемых размерах АС, возможность обнаружения маловысотных воздушных целей и измерение их высоты с достаточной точностью, слабое влияние отражений от земли на форму ДН АС, возможность применения широкополосных сигналов с шириной спектра до 100 МГц и более, что дает разрешающую способность по дальности при обработке в единицы метров и позволяет получать дальностные радиолокационные портреты и распознавать с достаточно высокой вероятностью различные по размерам объекты с одной стороны, и повышенная чувствительность к активным помехам, большая чувствительность к технологии радиолокационной малозаметности «СТЕЛС», меньшая и более изрезанная ДОВИ, большее затухание в атмосфере, более высокое энергопотребление с другой стороны и др.);

- объединение РЛМ одного диапазона на разнесенных позициях в МП РЛК позволяет сохранить дальность обнаружения в условиях РЭП, а в некоторых случаях и повысить ее, существенно повысить эквивалентную разрешающую способность и снизить разрешаемый объем, повысить вероятность распознавания строев и классов ВО за счет добавления дополнительных признаков.

Заключение. Таким образом, при объединении в МП систему разнесенных в пространстве МД РЛК появляется эмерджентность с присущими ей свойствами.

Список литературы:

1. Исследования по разработке основ наземной навигации и общих взглядов на их реализацию в части воздушно-космической обороны [Текст] : отчет о НИР : шифр «Навигация-ТГНО-ВКО» ; рук. С.Б. Жиронкин ; исполн.: И.А. Созонтов [и др.]. – Тверь : ВА ВКО, 2021. – 99 с.

2. Киселев, В.Н. Некоторые итоги боевых действий в Сирии [Текст] / В.Н. Киселев // Армейский сборник. – 2016. – № 7. – С. 189-196.
3. Круглов, Е.В. Применение сил и средств РЭБ в войнах и конфликтах XXI века [Текст] / Е.В. Круглов // Зарубежное военное обозрение. – 2019. – № 2. – С. 57-63.
4. Перспективы развития ударных средств воздушного нападения вооруженных сил США [Текст]. – ГШ ВС РФ: ГРУ, 2006. – 27 с.

ЭКОНОМИКА

ОЦЕНКА КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА ОРГАНИЗАЦИИ

Жарасбекова Меруерт Пернебеккызы

*магистрант,
Автономная некоммерческая
организация высшего образования
Открытый университет экономики,
управления и права,
РФ, г. Москва*

Акумова Наталия Вячеславовна

*научный руководитель, канд. экон. наук,
доцент, Автономная некоммерческая
организация высшего образования Открытый
университет экономики, управления и права,
РФ, г. Москва*

Одними из главных задач на современном этапе развития общества становятся поиск путей совершенствования системы оценки кадрового потенциала организации и использования кадрового потенциала на предприятиях. Поэтому для эффективного функционирования промышленного предприятия необходимо инвестировать средства не только в производство, но и в человеческий капитал.

Большинство компаний во всем мире страдает от неэффективного использования разного рода ресурсов – людских, финансовых, материальных, от недостатка необходимой для принятия правильных решений информации, непреднамеренного и преднамеренного искажения отчетности. Подобных проблем можно избежать путем создания внутри самих компаний эффективной системы внутреннего контроля. При внутренней оценке кадрового потенциала организации аудит персонала позволит сформировать достаточную доказательную базу, необходимую для принятия обоснованного мнения аудитора о достоверности учетной и отчетной информации об объекте проверки. Результаты аудита данного сегмента востребованы для оптимизации работ с персоналом в организации.

Цель статьи: оценка кадрового потенциала организации на примере различных организаций.

Основная часть

В настоящее время необходимостью для многих компаний стал поиск эффективных способов управления трудом молодых специалистов. Это связано с двумя моментами. Во-первых, в данный момент происходит устаревание коллективов, что обусловлено увеличением численности работников в возрасте от 50 лет. Во-вторых, молодые работники недостаточно мотивированы на достижение трудовых показателей, и каждая компания, при анализе действующей системы нематериального стимулирования задумывается о создании представления о ее недостатках и возможностях, а также целенаправленного исправления выявленных проблем и выработки мероприятий по совершенствованию системы нематериального стимулирования молодых специалистов.

Задачами аудита системы нематериального стимулирования молодых специалистов в таком случае становятся:

- проведение анализа документов локальных нормативных актов и действующей документации, регламентирующих систему нематериального стимулирования молодых специалистов;
- сравнительная оценка методом бенчмаркинга действующей системы нематериального стимулирования молодых специалистов с образцовыми предприятиями;
- оценка уровня удовлетворенности трудовыми процессами, отношениями руководства персонала и работников, выбор тех нематериальных стимулов, которые соответствуют потребностям сотрудников;
- обоснование выявленных проблем и недостатков.

Молодым специалистом признается работник с определенным уровнем образования, а именно бакалавриат, магистратура, среднее профессиональное, который впервые устраивается на работу. Молодыми специалистами признаются работники не старше 35 лет.

Рассмотрим «осуществления аудита системы управления персоналом».



Рисунок 1. Технология осуществления аудита системы управления персоналом [1]

Ниже приведена заполненная таблица по первоначальному анализу работы с сотрудниками компании в части мотивации.

Таблица 1.

Методы, применяемые в процессе исследования системы нематериального стимулирования труда молодых специалистов (на примере модельной компании ПАО «Роза»)

Метод	Содержание метода
Изучение и анализ действующей документации организации	– интервью с начальником отдела кадров; – анализ документов, в которых регламентируются элементы нематериального стимулирования персонала, в том числе молодых специалистов.
Бенчмаркинг системы нематериального стимулирования молодых специалистов	– оценка эффективности деятельности предприятий; – оценка организационно –технических условий; – оценка уровня образования работников; – оценка структуры и качества элементов нематериального стимулирования

Метод	Содержание метода
	молодых специалистов, входящих в состав социального пакета; – оценка уровня удовлетворенности персонала; – оценка уровня безопасности условий труда.
Анкетирование и опрос персонала	– опрос персонала с использованием анкет для оценки нематериального стимулирования молодых специалистов и уровня удовлетворенности нематериальным стимулированием.

Иногда проводят установочное интервью с начальником службы управления персоналом и анализ действующей документации, элементы которой регламентируют систему нематериального стимулирования молодых специалистов.

Мотивация работников, в том числе молодых специалистов, осуществляется преимущественно в материальной форме: заработная плата, компенсационные выплаты, премиальные выплаты. Опрос работников и молодых специалистов о степени организации рабочего места, уровне удовлетворенности трудом на предприятии не проводится из-за загруженности работников службы управления персоналом и руководителей структурных подразделений другими производственными задачами [4].

Также, в рамках аудита обязательно анализируют правовые акты, которые регламентируют работ с сотрудниками. Приведём пример компании «Газпром», – какие именно документы что регламентируют.

Таблица 2.

Элементы системы нематериального стимулирования труда молодых специалистов персонала в ПАО «Газпром»

Локальные акты предприятия	Элементы системы нематериального стимулирования молодых специалистов
1 Коллективный договор	- перечень гарантий и социальных льгот в области организации труда, режима рабочего времени и отдыха; - гарантии в области охраны труда, здоровья и правовой защиты (добровольное медицинское страхование, медицинские осмотры); – дополнительный отпуск работникам,

Локальные акты предприятия	Элементы системы нематериального стимулирования молодых специалистов
	занятым во вредных условиях труда 2, 3 класса (подкласс 3.2 – 7 дней, подкласс 3.3 – 10 дней, подкласс – 3.4 – 14 дней); – дополнительные дни отдыха за сдачу крови – 3 дня.
2 Правила внутреннего трудового распорядка	– условия труда и отдыха (обеспечение бытовых нужд работников, связанных с исполнением трудовых обязанностей, организация культурно-массовых мероприятий); – режим ненормированного рабочего дня (предоставление дней отдыха за сверхурочную работу, работу в выходные и праздничные дни); – бесплатная доставка сотрудников до рабочих мест.
3 Документы по охране труда и технике безопасности	– разъяснение технологической дисциплины; – выработка у работников личных и групповых долгосрочных интересов и соответствующих установок на безусловное заинтересованное соблюдение требований охраны труда.

Часто бывает, что в компании отсутствует документ, регламентирующий систему нематериального стимулирования работников, в том числе молодых специалистов отсутствует. В таких случаях, часто некоторые ее элементы прослеживаются в таких локальных актах, как:

- коллективный договор;
- правила внутреннего трудового распорядка;
- документы по охране труда и технике безопасности.

Перечень гарантий и социальных льгот в области организации труда, режима рабочего времени и отдыха включает элементы, которые регламентируются ТК РФ. Также в ряде случаев предусмотрены дополнительные отпуска за сверхурочную работу, а также, – работу во вредных условиях труда. Кстати, за сдачу крови также предусмотрены отпуска, чем часто злоупотребляет молодежь. Правилами трудового внутреннего распорядка регламентируется гарантированное обеспечение бытовых нужд работников, связанных с исполнением трудовых обязанностей, организация культурно-массовых мероприятий [3]. Документами по охране труда и технике безопасности гарантируется

оснащение рабочих мест таким образом, чтобы минимизировать возникновение различного рода происшествий, число травм работников, предоставление средств индивидуальной защиты.

Можно выделить следующие часто встречающиеся недостатки в регламентации системы нематериального стимулирования молодых специалистов [8]:

- отсутствие Положения о системе нематериального стимулирования молодых специалистов, не установлена обратная связь руководства с персоналом;
- набор действующих элементов стимулирования недостаточный, отсутствуют неденежные элементы, мотивирующие молодых работников на обучение и развитие.

Следует провести анализ результатов по некоторым из перечисленных программ, предоставляемых молодым специалистам. Аудит направлений, по которым обучаются молодые специалисты.

Доля обучающихся во время стажировок в разных компаниях хоть и увеличилась, однако остается на низком уровне по причине высокой стоимости программ стажировки, что является большим недостатком. Впоследствии, это может привести к снижению качества трудовых результатов [6]. В системе стимулирования молодых специалистов особую значимость составляет социальный пакет, который включает в себя преимущественно материальную составляющую, а именно материальную помощь, ДМС и прочее. Объем средств, выделенных компанией в рамках социального пакета молодым специалистам, также анализируют. Например, сколько выделено в рамках нематериального стимулирования в рамках социального пакета следует на мероприятия по страхованию, сколько на ДМС, а сколько на страхование от несчастных случаев. Все остальные составляющие носят материальный характер.

Для оценки работы с персоналом для наглядности составляется структура социального пакета молодых специалистов. Пример мы рассмотрим на рисунке 2.

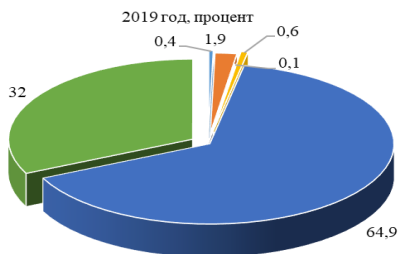


Рисунок 2. Структура социального пакета молодых специалистов ПАО «ФСК ЕЭС» за 2019-2020 годы, процент

Одним из способов стимулирования являются корпоративные мероприятия для молодых специалистов». Все корпоративные мероприятия для молодых специалистов проводятся в полном объеме согласно календарному графику таких мероприятий. Особенно ценными для компании являются предложения от молодых и активных сотрудников, которые способны решать практические задачи на своих рабочих местах, а конкурс дает им возможность обменяться идеями и опытом, укрепить взаимодействие с компаниями группы в поисках уникальных решений для отрасли. Например, в ПАО «ФСК ЕЭС» для молодых специалистов организованы такие конкурсы как «Автоматизация и визуализация системы контроля работы энергетических установок», «Инновации в эксплуатации энергетического оборудования», «Интеллектуальная система диагностики состояния электродвигателей», «Ограждение объектов при проведении аварийных работ на инженерных сетях», «Системный подход к повышению эффективности работы осветителей», «Использование АС «Диспетчеризация» для повышения эффективности ПАО «ФСК ЕЭС» и другие.

Список литературы:

1. Бачина, Е.С. Методы оценки персонала / Е.С. Бачина. – Текст : непосредственный // Молодой ученый. – 2017. – № 8 (142). – С. 139-144. – URL: <https://moluch.ru/archive/142/39944/> (дата обращения: 16.12.2022).
2. Беспалова О.В. Методологический подход к кадровому потенциалу предприятия / О.В. Беспалова // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. – 2017 г. – С. 69–72.
3. Головань, Н.О. Методические подходы к оценке кадрового потенциала / Н.О. Головань. – Текст : непосредственный // Молодой ученый. – 2021. – № 2 (344). – С. 252-254. – URL: <https://moluch.ru/archive/344/77334/> (дата обращения: 16.12.2022).
4. Каданцева М.С. Методические подходы к оценке кадрового потенциала предприятия// 2017 г.
5. Моргунов Е. Управление персоналом: исследование, оценка, обучение. – М., 2018.
6. Стецкова В.В., Бирюков А.Р. Инновационные методы оценки кадрового потенциала предприятия//Студенческий: электрон. научн. журн. 2019.
7. Торшина К. Карьера и мотивация // Управление персоналом, 2018.
8. Карманова, А.В. Понятие оценки персонала и ее роль в управлении персоналом / А.В. Карманова. – Текст : непосредственный // Молодой ученый. – 2017. – № 9 (143). – С. 409-411. – URL: <https://moluch.ru/archive/143/40249/> (дата обращения: 16.12.2022).

**НАУЧНЫЙ ФОРУМ:
ИННОВАЦИОННАЯ НАУКА**

*Сборник статей по материалам LV международной
научно-практической конференции*

№ 9 (55)
Декабрь 2022 г.

В авторской редакции

Подписано в печать 26.12.22. Формат бумаги 60x84/16.
Бумага офсет №1. Гарнитура Times. Печать цифровая.
Усл. печ. л. 1,75. Тираж 550 экз.

Издательство «МЦНО»
123098, г. Москва, ул. Маршала Василевского, дом 5, корпус 1, к. 74
E-mail: inno@nauchforum.ru

Отпечатано в полном соответствии с качеством предоставленного
оригинал-макета в типографии «Allprint»
630004, г. Новосибирск, Вокзальная магистраль, 3



**НАУЧНЫЙ
ФОРУМ**
nauchforum.ru