

# **МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**

*Материалы XXXVI международной студенческой научно-практической  
конференции*

**17 мая 2019 года**

**Екатеринбург  
«ИМПРУВ»  
2019**

**МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ.  
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И  
ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**

*Материалы XXXVI международной студенческой научно-практической  
конференции*

**17 мая 2019 года**

**Екатеринбург  
«ИМПРУВ»  
2019**

УДК 001.1

ББК 60

К94

Ответственный редактор: Кусов Сергей Вячеславович

**К 94**

**МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ** сборник статей XXXVI Международной студенческой научно - практической конференции. – Екатеринбург: Издательство «ИМПРУВ», 2019. –37 с.

Настоящий сборник составлен по итогам XXXVI Международной студенческой научно - практической конференции «**МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**», состоявшейся 17 мая 2019 г. в г. Екатеринбург. В сборнике статей рассматриваются современные вопросы теории и практики применения результатов научных исследований.

Сборник предназначен для широкого круга читателей, интересующихся научными исследованиями и разработками, научных и педагогических работников, преподавателей, докторантов, аспирантов, магистрантов и студентов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

Все статьи проходят рецензирование (экспертную оценку). Точка зрения редакции не всегда совпадает с точкой зрения авторов публикуемых статей. Статьи представлены в авторской редакции. Ответственность за аутентичность и точность цитат, имен, названий и иных сведений, а так же за соблюдение законов об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых материалов.

При перепечатке материалов сборника статей Международной научно - практической конференции ссылка на сборник статей обязательна.

Сборник статей размещён в научной электронной библиотеке elibrary.ru по договору № 1933-08 / 2016К от 31 августа 2016 г.

© ООО «ИМПРУВ», 2019.  
© Коллектив авторов, 2019.с

# ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>ПОЛИТОЛОГИЯ</b> .....	6
<b>ГЛУБОКАЯ ИНТЕГРАЦИЯ: ВОЗМОЖНА ЛИ ПОСЛЕДУЮЩАЯ АННЕКСИЯ БЕЛОРУССИИ?</b> .....	7
Перетягина С.Ю.	
<b>БЛИЖНЕВОСТОЧНАЯ СТРАТЕГИЯ США: ОТ НЕОКОНСЕРВАТИЗМА К ПРИНЦИПИАЛЬНОМУ РЕАЛИЗМУ</b> .....	11
Перетягина С.Ю.	
<b>ТРАНСПОРТНЫЕ КОММУНИКАЦИИ</b> .....	14
<b>ТРУДНОДОСТУПНОСТЬ ЛЕСОСЫРЬЕВЫХ РЕСУРСОВ ЧЕРДЫНСКОГО РАЙОНА ПЕРМСКОГО КРАЯ ВВИДУ СЛАБОГО РАЗВИТИЯ ЛЕСНОЙ ДОРОЖНОЙ СЕТИ</b> .....	15
Шумихин Д.В.	
<b>ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА</b> .....	20
<b>ИНДИКАТОРЫ ФИЗИЧЕСКОЙ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СПОРТСМЕНОВ-ВЕЛОСИПЕДИСТОВ</b> .....	21
Шекелашвили Г.Т.	
Коберняк Е.А.	
Семенов Д.В.	
<b>ХИМИЯ</b> .....	26
<b>ВОССТАНОВЛЕНИЕ 3(5)-ФЕНИЛ-4-НИТРОЗО-5(3)-ПИРИДИН-3-ИЛ- 1Н-ПИРАЗОЛА ГИДРАЗИН ГИДРАТОМ</b> .....	27
Заборцева Ю. А., Босая Н. С., Роот Е. В.	
<b>ЭКОНОМИКА</b> .....	30
<b>ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ КАК ФАКТОРА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ</b> .....	31

Сопилкина К.

СЕКЦІЯ  
ПОЛІТОЛОГІЯ

УДК 327

## **ГЛУБОКАЯ ИНТЕГРАЦИЯ: ВОЗМОЖНА ЛИ ПОСЛЕДУЮЩАЯ АННЕКСИЯ БЕЛОРУССИИ?**

**Перетягина С.Ю.**

студент 2 курса Института национальной культуры и межкультурной коммуникации, кафедра международных отношений  
ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет»

**Аннотация:** За последнее время экономические связи и интеграционный процесс между Россией и Белоруссией в целом претерпели серьезные изменения, что требует отдельного рассмотрения и проведения специального анализа. Цель же данного исследования - выявить основные тенденции и проблемы развития российско-белорусских отношений и факторы, оказывающие на них влияние.

**Ключевые слова:** Белоруссия, Россия, интеграция, аннексия, союзное государство.

## **DEEP INTEGRATION: IS THE FOLLOWING ANNEX OF BELARUS POSSIBLE?**

**Pereyagina S.Yu.**

2nd year student of the Institute of National Culture and Intercultural Communication, Department of International Relations  
of the "Mari state University»

**Annotation:** Recently, economic ties and the integration process between Russia and Belarus as a whole have undergone major changes, which require separate consideration and special analysis. The purpose of this study is to identify the main trends and problems in the development of Russian-Belarusian relations and the factors that influence them.

**Keywords:** Belarus, Russia, integration, annexation, union state.

Конец предыдущего года запомнился новым ухудшением российско-белорусских отношений. С января 2019 года российская нефть будет продаваться

по новой схеме: постепенно обнуляется экспортная пошлина и увеличивается налог на ее добычу [1]. От таких манипуляций зарубежные покупатели не понесут никаких убытков, так как пошлина зеркально заменится налогом, однако существенно пострадает экономика дружественной нам Белоруссии.

Для разрешения возникшего конфликта интересов в декабре прошлого года Лукашенко неоднократно навещал Москву для проведения переговоров. Результаты переговоров анонсированы не были, однако, судя по высказыванию Лукашенко о том, что «Россия для нас больше не братское государство» [2], можно предположить, что к какому-либо компромиссу главам двух государств прийти не удалось. Вероятнее всего проблемной стала тема компенсации, которую Беларусь намерена получить от «налогового маневра» России.

Кремль же сразу заявил, что ни о какой компенсации не может быть и речи. Послабление нового нефтяного режима для Белоруссии возможно, но только в случае укрепления союзнических отношений между двумя государствами [3]. Эта «глубокая интеграция» обозначена в договоре 1999 года, которым было закреплено создание Союзного государства России и Белоруссии. Он предусматривает общую конституцию, единую валюту, счетную палату, таможенную и эмиссионный центр. И сейчас Кремль хочет видеть от своего союзника конкретные шаги.

Премьер – министр Д. Медведев назвал такую постановку вопроса продвинутым сотрудничеством. Лукашенко же в свою очередь увидел в этом попытку мягкой инкорпорации: «Я понимаю эти намеки: получите нефть, но давайте разрушайте страну и вступайте в состав России». После этого высказывания СМИ и белорусские националисты всерьез стали поднимать тему возможной аннексии Белоруссии.

Подписание самого договора Союзного государства во второй половине 1990-х годов использовалась как попытка продлить срок президентства Ельцина путем создания нового российско-белорусского объединенного государства. Объединение России и Белоруссии в единое союзное государство было выгодно



и Лукашенко, который воспринимал интеграцию как свой путь в Москву. Однако надежды ни того, ни другого не оправдались. Политическая элита отговорила Ельцина от объединения, так как тем самым он мог только «вырыть себе яму». К разочарованию же Лукашенко, на смену Ельцину пришел Путин, который перечеркнул возможность его политической карьеры в России, к тому же, в отличие от своего предшественника, он не был заинтересован в объединении. Таким образом, интеграция стала невыгодна обеим сторонам. В связи с этим встает вопрос: «Почему именно сейчас Россия решила напомнить о Союзном государстве, и возможен ли реальный аншлюс Белоруссии?»

Существует несколько объяснений этому, начиная от вполне логичных и заканчивая крайне абсурдными. Так, например, невооруженным глазом видно, что Белоруссия использует свое привилегированное положение. К тому же белорусское правительство в ряде важных вопросов придерживается так называемой «маятниковой политики», то выступая на стороне Запада, то еще громче заявляя о братстве народов России и Белоруссии. Такая позиция «хитрого батыки» не могла вечно устраивать Москву, учитывая к тому же ее нынешнее экономическое положение.

Желание плотно привязать Минск к России может быть также вызвано опасением Москвы американского влияния. Рано или поздно Лукашенко уйдет, а его наследник может сменить курс на прозападный. Поэтому Москве нужны веские гарантии содружества. К тому же так она получит возможность отработать сам механизм введение рубля в качестве платежного средства во всех странах ЕАЭС.

Какие последствия повлечет за собой аннексия, догадаться не сложно. Во-первых, в глазах мирового сообщества на фоне «крымского сценария» это будет еще одним нелегитимным актом захвата целой страны-члена ООН. Во-вторых, присоединением Белоруссии Российская Федерация получит еще один крупный дотационный регион. Кремль и так на сегодняшний день оказывает финансовую помощь Абхазии, Южной Осетии, Крыму, ДНР, ЛНР. Белоруссия станет

настоящим ударом по бюджету Российской Федерации. И, в-третьих, это - потеря для России плацдарма безопасности в военно-стратегическом смысле.

Исходя из вышесказанного, можно заметить, что для России более выгодным представляется реальный союз двух государств, поэтому о какой-либо аннексии не может быть и речи. Об этом заявляет и пресс-секретарь президента Дмитрий Песков: «Это скорее движение навстречу друг другу, чем движение в одну сторону» [5]. Лукашенко также спустя некоторое время после своего резкого выпада против России сделал заявление: «Нет никаких намерений у огромной страны поглотить Беларусь» [6]. Впрочем, не секрет, что чем категоричнее кто-то что-то отрицает, тем больше вероятность того, что за этим что-то кроется.

### **Список литературы.**

1. В России стартует завершение налогового маневра в нефтяной отрасли. URL: <https://ria.ru/20190101/1548961603.html>(дата обращения: 3.03.2019).

2. Беларусь больше не братские государства. URL: <https://www.business-gazeta.ru/news/407591>(дата обращения: 3.03.2019).

3. Принуждение к интеграции: сколько стоит суверенитет URL: <https://udf.by/news/politic/184850-prinuzhdenie-k-integracii-skolko-stoit-suverenitet.html>(дата обращения: 3.03.2019).

4. Съест ли Путин Беларусь? URL: <http://www.rosbalt.ru/blogs/2018/12/17/1753574.html>(дата обращения: 3.03.2019).

5. «Движение навстречу друг другу». URL: <https://www.fontanka.ru/2018/12/29/060/>(дата обращения: 3.03.2019).

6. Лукашенко согласился на единую валюту с Россией URL: <https://www.ntv.ru/novosti/2161140/>(дата обращения: 3.03.2019).

УДК 327

## **БЛИЖНЕВОСТОЧНАЯ СТРАТЕГИЯ США: ОТ НЕОКОНСЕРВАТИЗМА К ПРИНЦИПИАЛЬНОМУ РЕАЛИЗМУ**

**Перетягина С.Ю.**

студент 2 курса Института национальной культуры и межкультурной  
коммуникации, кафедра международных отношений  
ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет»

**Аннотация:** Данная статья посвящена рассмотрению ближневосточной стратегии США на современном этапе развития международной политики. В фокусе внимания - новые черты внешней политики США на Ближнем Востоке. Изучены и даны оценки конкретным шагам, предпринятым США в рамках реализации ближневосточной стратегии.

**Ключевые слова:** ближневосточный регион, стратегия национальной безопасности, Ближний Восток, неоконсерватизм, принципиальный реализм.

## **THE U.S. MIDDLE EAST STRATEGY: FROM NEO-CONSERVATISM TO PRINCIPLED REALISM**

**Pereyagina S.Yu.**

2nd year student of the Institute of National Culture and Intercultural  
Communication, Department of International Relations  
of the "Mari state University»

**Abstract:** This article is devoted to the consideration of the US Middle East strategy at the present stage of development of international politics. The focus of attention - new features of US foreign policy in the Middle East. The specific steps taken by the USA in the framework of the implementation of the Middle East strategy were studied and evaluated.

**Keywords:** Middle East region, national security strategy, Middle East, neoconservatism, principled realism.

Ближний Восток за всю свою историю неоднократно становился объектом вмешательства США, что приводило лишь к дестабилизации ситуации в этом регионе. И одним из факторов такой турбулентности нынешний президент США Дональд Трамп называет решение Дж.Буша – младшего о вводе американских войск на территорию Ближнего Востока. По словам Трампа, волна проблем захлестнула ближневосточный регион, когда правительство США взяло курс на «установление западной демократии в странах, которые не были в ней заинтересованы»[1]. И именно это решение стало, по мнению Трампа, самой большой ошибкой за всю историю США.

Такая критика заложила фундамент новой ближневосточной стратегии. Если прежние администрации возлагали надежды на демократическую трансформацию ближневосточного региона, то нынешнее правительство взяло курс на политику «принципиального реализма», которая учитывает лишь эмпирический опыт и практические национальные интересы государства [2].

В новой ближневосточной стратегии США отказываются от роли мирового жандарма, который стремился построить империю из стран с насильно навязанной демократией. Трамп заявляет, что отныне если американские вооруженные силы и будут присутствовать в ближневосточном регионе, то не для экспорта демократии, а в целях экономической выгоды.

Эта позиция подвергается критике многими американскими экспертами в области международных отношений, которые считают, что подобное покровительство обеспечивает США политическим влиянием, что намного важнее его экономической составляющей [3]. Именно поэтому Конгресс, как и западные союзники США, выступает против решения Трампа вывести американские войска из Сирии, о чем было объявлено 19 декабря 2018 года.

Вывод войск из Сирии станет практическим шагом в реализации ближневосточной стратегии США, которая направлена на отказ от либерального интервенционизма. Однако снижение американского присутствия и ослабление финансовой поддержки на Ближнем Востоке может обернуться усилением дестабилизации данного региона.

Тем не менее, каков бы не был результат, ясно одно: новая ближневосточная стратегия США будет строиться по принципу «Америка, прежде всего», что характеризует политику прагматизма и национального эгоизма.

### **Список источников и литературы**

1. Дональд Трамп: Внешняя политика США - это полная катастрофа URL: <https://russian.rt.com/article/300140-donald-tramp-vneshnyaya-politika-ssha-etopolnaya> (дата обращения: 11.02.2019)

2. Давыдов А. «Принципиальный реализм» Трампа на Ближнем Востоке URL: <http://russiancouncil.ru/analytcs-and-comments/analytcs/printcipialnyurealizm-trampa-na-blizhnem-vostoke/> (дата обращения: 12.02.2019)

3. Иванов Г.Мировой жандарм устал. Выведут ли американцы войска с Ближнего Востока? URL: [http://www.aif.ru/politics/world/mirovoy\\_zhandarm\\_ustal\\_vyvedut\\_li\\_amerikancy\\_v\\_oyska\\_s\\_blizhnego\\_vostoka](http://www.aif.ru/politics/world/mirovoy_zhandarm_ustal_vyvedut_li_amerikancy_v_oyska_s_blizhnego_vostoka) (дата обращения 12.02.2019)

СЕКЦИЯ  
ТРАНСПОРТНЫЕ КОММУНИКАЦИИ

УДК

**ТРУДНОДОСТУПНОСТЬ ЛЕСОСЫРЬЕВЫХ РЕСУРСОВ  
ЧЕРДЫНСКОГО РАЙОНА ПЕРМСКОГО КРАЯ ВВИДУ СЛАБОГО  
РАЗВИТИЯ ЛЕСНОЙ ДОРОЖНОЙ СЕТИ**

**Шумихин Д.В.**  
магистрант

ФГБОУ ВО «ПНИПУ»

**Аннотация.** В статье рассматриваются некоторые проблемные вопросы, связанные с оценкой доступности лесных ресурсов в Пермском крае. Освещается региональная специфика транспортной инфраструктуры, задействованной в лесозаготовительной деятельности и необходимость в поддержке лесной отрасли.

**Ключевые слова:** транспортная доступность, ресурсно-сырьевой потенциал лесов, транспортные риски, рациональное лесопользование.

**THE INACCESSIBILITY OF FOREST RESOURCES, THE CHERDYN DISTRICT  
OF THE PERM REGION DUE TO THE WEAK DEVELOPMENT OF FOREST ROAD  
NETWORK**

**Shumikhin, D. V.**

**Abstract:** The article deals with some problematic issues related to the assessment of the availability of forest resources in the Perm region. The regional specifics of transport infrastructure involved in logging activities and the need to support the forest industry are highlighted.

**Key words:** transport accessibility, resource potential of forests, transport risks, rational forest management.

Лесная и лесоперерабатывающая промышленность еще в древние времена отличались одними из важнейших и перспективных отраслей народного хозяйства России. Предприятиями лесопромышленного комплекса России выпускаются около 5,6% валовой продукции страны, они обеспечивают более 12% средств государственного бюджета и большую долю валютных поступлений. На предприятиях и в организациях лесопромышленного профиля трудится почти 2 млн. человек. Но существующий потенциал предприятия данного комплекса и его ценность для экономики страны до настоящего времени не используется в полной мере и не приносит возможного положительного эффекта.

Территория Пермского края богата лесными ресурсами, придающими региону статус одной из ведущих лесопромышленных и заготовительных баз России. Лесами покрыта территория свыше 110 тысяч квадратных километров, что составляет порядка 70% всей территории края. По общей площади лесной фонд края уступает только Свердловской области среди регионов-конкурентов.

Однако, и потенциал лесопромышленного комплекса (далее ЛПК) Пермского края не используется в полной мере. Мы считаем, что дальнейшее развитие ЛПК Пермского края невозможно без внедрения инновационных технологий, без разработки инновационного управления. Особенно актуально это становится в период перехода экономики страны в целом и нашего края на инновационный путь развития.

Существует несколько причин, обуславливающих необходимость государственной поддержки лесопромышленного комплекса в Пермском крае. В первую очередь следует отметить небольшую долю ЛПК в экономике региона, несмотря на его высокий лесосырьевой потенциал, что, в свою очередь, говорит о неэффективном использовании ресурсов в регионе. вторая причина заключается в социальных аспектах: в данной отрасли в Пермском крае уже занята 21 тысяча человек, а при ее развитии количество рабочих мест значительно увеличится. Необходимо также говорить и об экологической



составляющей вопроса: лесозаготовки наносят ущерб окружающей среде, который необходимо компенсировать, проводя мероприятия по лесовосстановлению.

Проанализировав состояние лесопромышленной отрасли, мы сформулировали приоритетные направления, в которых, по нашему мнению, следует развивать пермский ЛПК. Государственная поддержка должна оказываться именно по ним для достижения наибольшей эффективности.

В первую очередь необходимо увеличить мощности, занятые в лесозаготовке и переработке ресурса. Государство могло бы содействовать занятым в этой сфере предприятиям малого и среднего бизнеса, предоставляя им инвестиции на сумму от 100 до 300 млн. рублей. Механизм предоставления, на наш взгляд, следует основывать на конкурсе инвестиционных проектов, чтобы определить наиболее перспективные для развития бизнесы. Это даст возможность компаниям, занятым в отрасли, увеличить маржинальную стоимость продукта, получать более высокую прибыль. Увеличение прибыли, в свою очередь, способствует дальнейшему росту и развитию компании, что способствует появлению новых рабочих мест. Выгода государства проявится в росте налоговых поступлений в бюджет.

На данный момент одной из самых существенных проблем отрасли является недостаточная инфраструктура, не позволяющая отрасли развиваться. В частности, речь идет об отсутствии дорожной сети с круглогодичной возможностью использования. Для решения данной проблемы необходимы средства в размере около 1,5 млрд. рублей, за счет которых можно было бы улучшить инфраструктуру самых перспективных с точки зрения развития потенциала ЛПК муниципальных районов: Красновишерского и Чердынского. Само строительство дорог, по нашему мнению, следует осуществлять на основе государственно-частного партнерства с привлечением средств частных инвесторов.

Финансовая устойчивость предприятий - один из залогов успешного функционирования как их самих, так всей отрасли. Пермский ЛПК нуждается в повышении таковой, для чего мы предлагаем привлечь финансовые ресурсы программы Министерства промышленности и торговли по поддержке малого и среднего бизнеса. За счет данных средств можно было бы предоставить субсидии на уплату процентов по инвестиционным проектам, а также на выплату первоначального взноса по договорам лизинга.

Квалифицированные кадры, а вернее, их нехватка - это еще один проблемный аспект лесопромышленной отрасли Пермского края. Для его разрешения следует создавать учебные центры, в которых подготовка кадров осуществлялась бы на основе государственно-частного партнерства. Такой способ уже доказал свою эффективность: так, ГК ПЦБК совместно с иностранными предприятиями, осуществляющими поставки лесозаготовительной техники, создала подобный учебно-подготовительный центр в Добрянском муниципальном районе, в котором обучают машинистов лесозаготовительной техники. Вторым способом решить кадровый вопрос является кураторство предприятий над отдельными необходимыми специальностями в образовательных учреждениях начального и среднего профессионального образования. Третье решение основано на организации имиджевых конкурсов для работников и предприятий ЛПК.

Ключевым фактором развития лесопромышленной отрасли является и востребованность данной продукции на рынке. Для ее повышения полагаем необходимым организовывать продвижение продукции на выставках как регионального, так и всероссийского, и даже международного уровня. Кроме того, необходимо поощрять предприятия на то, чтобы проводить лесную сертификацию по международным стандартам в целях снятия международных юридических барьеров. Государство могло бы субсидировать получение данных сертификатов. Поддержать данную отрасль могло бы и ее вовлечение в проект "Пермский деревянный дом". Деревянное домостроение может способствовать

решению проблем социального жилья за счет его сравнительной недороговизны. Кроме того, деревянное жилье является экологически чистым.

В заключение необходимо отразить и экологические вопросы развития ЛПК. Леса являются пусть и возобновляемым, но все же ограниченным природным ресурсом. Мероприятия по лесовосстановлению и сохранению лесов должны осуществляться наравне с самой лесозаготовкой. Для реализации данного направления существует специальная программа "Леса Прикамья". Она направлена на сохранение лесных ресурсов, повышение их качественного состояния (ценность пород, пригодность деревьев для использования в промышленности и т.п.), увеличение разнообразия лесной флоры и фауны, обеспечение защищенности лесов от различных вредных воздействующих факторов (присутствие человека, болезни, вредители и т.д.), в том числе и за счет эффективного осуществления государственными службами мониторинга за состоянием лесов.

#### **Список использованных источников**

1. Охрана окружающей среды в Пермском крае. Статистический сборник (Пермьстат), Пермь, 2012. 56 с.
2. Протасова Л. А., Савенко Л. П. Свойства дерново-карбонатных почв Пермской области // Пермь, ПСХИ, 1991. - 114 с.

СЕКЦИЯ  
ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

УДК: 796.61

## ИНДИКАТОРЫ ФИЗИЧЕСКОЙ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СПОРТСМЕНОВ-ВЕЛОСИПЕДИСТОВ

**Шекелашвили Г.Т.**  
студент магистратуры,

**Коберняк Е.А.**  
студент магистратуры,

**Семенов Д.В.**  
к.п.н., доцент,

ФГБОУ ВО «Великолукская государственная академия физической культуры и спорта»

**Аннотация:** В статье рассматриваются модельные характеристики физической и функциональной подготовленности спортсменов-велосипедистов высокой квалификации. Определены индикаторы, указывающие на перспективность спортсмена в целях спортивного отбора в велоспорте.

**Ключевые слова:** велоспорт, физическая и функциональная подготовленность, спортивный отбор.

## INDICATORS OF PHYSICAL AND FUNCTIONAL PREPAREDNESS OF ATHLETES-CYCLISTS

**Shekelashvili G.T.,**  
master student,

**Kobernyak E.A.,**  
master student,

**Semenov D.,**  
P.H.D., Docent,

VelikieLuki state academy of physical education and sports

**Abstract:** The article deals with the model characteristics of physical and functional training of highly qualified cyclists. The indicators indicating the prospects of the athlete for the purpose of sports selection in Cycling are determined.

**Keywords:** Cycling, physical and functional fitness, sports selection.

Велосипедный спорт является очень популярным и эффективным средством развития важнейших двигательных качеств человека. Существует большое разнообразие соревнований в велосипедном спорте: гонки на спринтерские, средние и длинные дистанции, индивидуальные, групповые и командные гонки на шоссе и треке, многодневные гонки и гонки с лидерами и др. В каждой из разновидностей велоспорта естественно требуется различный комплекс индивидуальных особенностей организма и проявления способностей спортсмена. Различия в специфике разновидностей велосипедного спорта диктует также и отличия в организации процесса спортивной подготовки в них.

Одним из способов повышения эффективности подготовки в велоспорте является поиск путей рационального комплектования групп на основе объективной оценки спортивных способностей детей и подростков и контроля за различными сторонами их подготовленности в ходе учебно-тренировочного процесса [3].

Проблема оценки спортивных способностей детей и подростков на основе изучения физиологических и анатомо-морфологических характеристик является одной наиболее актуальных в теории и практике спорта. Решение данной проблемы позволит заменить стихийный процесс спортивного отбора целенаправленной системой, сократить затраты на подготовку спортсменов высокого класса.

Примером разработки модельных характеристик по частным параметрам функциональной подготовленности могут служить результаты исследований, проведенных Н.И. Волковым (1975) и Л.П. Сергиенко (2013) [2, 4]. Так, самые высокие показатели максимальной аэробной мощности отмечаются у бегунов на длинные дистанции, велосипедистов (шоссе). Наибольшую алактатную анаэробную мощность демонстрируют бегуны на короткие дистанции и велосипедисты-трековики, очень высокие величины гликолитической анаэробной мощности характерны для велосипедистов-трековиков и бегунов на средние дистанции.

Мы предположили, что учет морфофункциональных свойств и особенностей физического состояния спортсменов-велосипедистов создаст условия для оптимизации процесса спортивного отбора и подготовки юных велосипедистов.

Изучение теоретических аспектов процесса спортивной подготовки в велоспорте позволило установить основные стратегические направления решения задач подготовки велосипедистов. Ведущее место в тренировке велогонщиков отводится формированию необходимой им аэробно-анаэробной производительности, то есть концентрированное аккумулярование потенциала дыхательной, сердечно-сосудистой и нервно-мышечной функциональных систем [4]. Основным путем решения данных задач является практика так называемой «накатки» - регулярное преодоление значительных дистанций на велосипеде. Кроме того, в процессе решения задач физической и технической подготовки осуществляется обучение велогонщиков различным способам педалирования и выбор из них наиболее эффективных в зависимости от специфики гонки или особенностей дистанции [1].

Наибольшего успеха в велогонках достигают спортсмены более высокого роста с небольшим весоростовым показателем, что косвенным образом отражает предпочтения в антропометрических и функциональных особенностях при отборе юных спортсменов.

Для выявления основных индикаторов указывающих на преимущества в процессе спортивного отбора и подготовки велогонщиков мы провели исследование, связанное с оценкой индивидуальных антропометрических, функциональных особенностей и уровня физической подготовленности велосипедистов высокого класса.

Мы исследовали 18 велогонщиков мастеров спорта России в возрасте 18-24 года по комплексу показателей, представленных в таблице 1. Данные сведения могут быть ориентиром при подготовке юных спортсменов или в ходе организации спортивного отбора, целью которого будет подбор наиболее перспективных с точки зрения специфики велогонки спортсменов.

**Таблица – Результаты тестирования спортсменов-велосипедистов высокой квалификации**

Параметры модели	Показатель	Хср	V (%)
Антропометрические характеристики	Рост (см)	176	11
	Вес (кг)	74	7
	Обхват груди (см)	91	17
	Обхват бедра (см)	60	21
Физическая подготовленность	Быстрота: Бег 60 м. (с)	8,2	8
	Сила: Становая тяга (кг)	160	15
	Скоростно-силовая подготовленность: Прыжок в длину с места (см)	258	9
	Гибкость: Наклон стоя (см)	10	26
	Общая выносливость: Бег 1000 м (мин.с)	2,42	10
Функциональная производительность	Аэробная производительность: Тест PWC 170 (кгм/мин)	1645	19
	МПК, мл/мин/кг	63	7

Полученные в ходе эксперимента данные позволяют сделать вывод о высоком уровне общей физической подготовленности спортсменов-велосипедистов. Среднегрупповые показатели развития скоростных, скоростно-силовых, собственно-силовых способностей и общей выносливости велосипедистов сопоставимы с разрядными требованиями II и I спортивных разрядов в лёгкой атлетике. Следует отметить, что бег не является для велосипедистов специфическим видом физической нагрузки и при должной сноровке (рациональной технике бега) результаты в тестовых упражнениях, вероятно, были бы выше.

Функциональная производительность спортсменов в специфическом тесте на велоэргометре показывает очень высокие среднегрупповые значения мощности мышечной работы (1645 кгм/мин) на пороге анаэробного обмена. МПК в среднем по группе составило 63 мл/мин/кг.

Таким образом, информативными индикаторами, указывающими на перспективность спортсмена в рамках спортивного отбора в велоспорте целесообразно считать: высокие значения МПК и аэробной производительности.



## Список литературы

1. Белеванцев, В.А. Начальная техническая подготовка юных велогонщиков / В.А. Белеванцев, Н.А. Рыбалкина, Д.В. Семенов, Д.В. Чирухин // Междисциплинарные исследования. Современное состояние и перспективы развития: сборник статей VI Международной студенческой научно - практической конференции. – Екатеринбург: Издательство «ИМПРУВ», 2017. – С. 352-356.
2. Волков Л.В. Теория спортивного отбора: способности, одаренность, талант / Волков Л.В. - К.: ВЕЖА, 1997. – 128 с.
3. Попков, В. Н. Отбор и контроль в юношеском велосипедном спорте с использованием морфофункциональных характеристик : автореферат дис. ... доктора педагогических наук : 13.00.04 / Сиб. гос. акад. физ. культуры. - Омск, 2001. - 59 с.
4. Спортивный отбор: теория и практика : монография [Текст] : Л.П. Сергиенко. – М. : Советский спорт, 2013. – 1048 с. : ил. (Серия «спорт без границ»).

СЕКЦІЯ  
ХІМІЯ

УДК 547.772.1

## ВОССТАНОВЛЕНИЕ 3(5)-ФЕНИЛ-4-НИТРОЗО-5(3)-ПИРИДИН-3-ИЛ-1Н-ПИРАЗОЛА ГИДРАЗИН ГИДРАТОМ

**Заборцева Ю. А., Босая Н. С., Рот Е. В.**

студент; студент; к.х.н., доцент

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий  
имени академика М.Ф. Решетнева»

**Аннотация:** в данной работе представлен синтез 4-аминопиразола с бета-пиридиновым фрагментом восстановлением в мягких условиях соответствующего 4-нитрозопиразола гидразин гидратом в среде этилового спирта на катализаторе палладий на угле при соотношении реагентов 1:2.

**Ключевые слова:** пиразол, 4-нитрозопиразол, 4-аминопиразол, пиридиновый заместитель, гидразин гидрат, палладий на угле, дихлорметан.

## RECOVERY 3(5)-PHENYL-4-NITROSO-5(3)-PYRIDINE-3-YL-1H-PYRAZOLE WITH HYDRAZINE HYDRATE

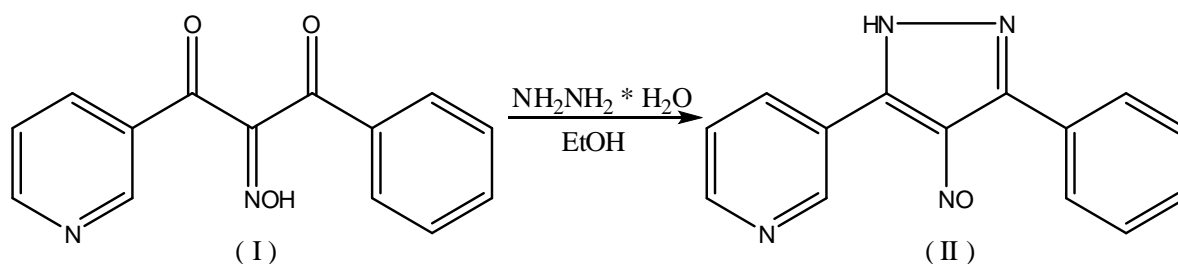
**Zabortseva J. A., Bosaya N. S., Root E. V.**

**Abstract:** this paper presents the synthesis of 4-aminopyrazole with beta-pyridine fragment by reduction of the corresponding 4-nitrosopyrazole hydrazine hydrate under mild conditions in ethyl alcohol on a palladium catalyst at a ratio of 1:2 reagents.

**Key words:** pyrazole, 4-nitrosopyrazole, 4-aminopyrazole, pyridine substituent, hydrazine hydrate, palladium on coal, dichloromethane

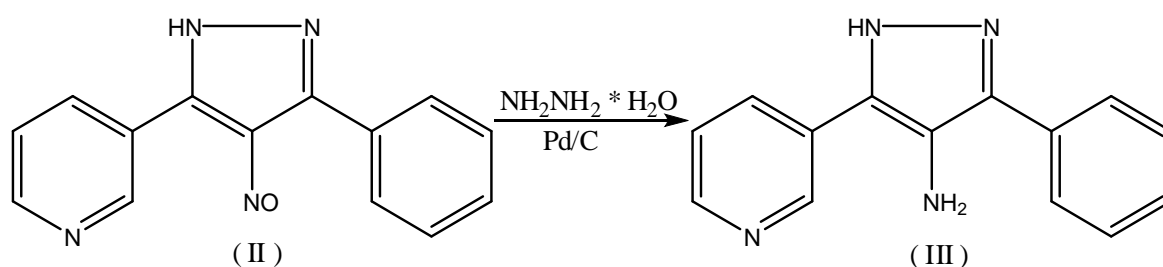
Известно, что производные 4-аминопиразола широко применяются в промышленности в качестве лекарственных препаратов [1, 2], модификаторов эластомерных композиций [3], а также в качестве красителей, люминесцентных,

флюоресцентных веществ [4]. Введение пиридинового фрагмента в такую молекулу может существенно расширить область ее применения. 4-Аминопиразолы с бета-пиридиновым фрагментом до настоящего момента получены не были, поэтому целью данной работы является проведение реакции восстановления 3(5)-фенил-4-нитрозо-5(3)-пиридин-3-ил-1H-пиразола.



*Рис.1. Синтез 3(5)-фенил-4-нитрозо-5(3)-пиридин-3-ил-1H-пиразола*

Синтез 3(5)-фенил-4-нитрозо-5(3)-пиридин-3-ил-1H-пиразола (II) осуществляли следующим образом: соответствующий изонитрозо-β-дикетон (I) вводили в циклоконденсацию с гидразин гидратом в спиртовом растворе [5]. Наблюдали выпадение кристаллов зеленого цвета (II), которые выделяли фильтрованием (рис. 1).



*Рис.2. Синтез 3(5)-фенил-4-амино-5(3)-пиридин-3-ил-1H-пиразола*

Полученный 4-нитрозопиразол (II) (1 ммоль) восстанавливали в спиртовой среде гидразин гидратом (2 ммоль) в присутствии катализатора палладий на угле. Реакцию термостатировали при температуре 25 °С в течении 18 часов.

Наблюдали изменение цвета с зеленого на желтый. Катализатор отфильтровывали из реакционной массы. Полученный раствор упаривали досуха и затирали  $\text{CH}_2\text{Cl}_2$ . Продукт (III) получали в виде порошка бежевого цвета. Выход 71 %.  $T_{\text{пл}} = 160-162\text{ }^\circ\text{C}$ .

*Работа выполнена при поддержке гос. задания 10.7943.2017/7.8 на базе  
СКБ «Молекулярный дизайн».*

### **Литература**

1. Гончарова Л.А. 3,5-диметил-4-нитрозо-1-фенилпиразол - новый модификатор эластомерных композиций [Текст] / Л. А. Гончарова, Г. А. Субоч // Синтез, исследование свойств, модификация и переработка высокомолекулярных соединений. IV Кирпичниковские чтения. - Казань : КГТУ, 2008. - С. 107.
2. Иванский И. В. Химия гетероциклических соединений. Учеб. пособие для ун-тов. М: Изд-во Высшая школа, 1978. 559 с.
3. Солдатенков А.Т., Колядина Н.М., Шендрик И.В. Основы органической химии лекарственных веществ. М.: Изд-во Химия, 2001. С. 75.
4. Эльдерфилд Р. Гетероциклические соединения. М: Изд-во иностранной литературы, Т 5. 1961. 499 с.
5. Кукушкин А. А. Синтез 4-нитрозопиразолов, содержащих  $\beta$ -пиридиновый фрагмент [Текст] / А. А. Кукушкин, Е. В. Роот, Е. В. Гончаров, Г.А. Субоч // всероссийская научно-практическая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Молодежь, наука и инновации» Махачкала – 2009

СЕКЦИЯ  
ЭКОНОМИКА

УДК

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ КАК ФАКТОРА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Сопилкина К.

ФГБОУ ВО «Ростовский государственный университет путей сообщения»,

г. Ростов-на-Дону, Россия

ОАО «РЖД»

**Аннотация:** В данной статье более подробно рассматривается, что же такое конкурентоспособность предприятия и экономическая безопасность предприятия. Автор статьи раскрывает основные параметры и факторы конкурентоспособности предприятия.

**Ключевые слова:** Конкурентоспособность предприятия, экономическая безопасность предприятия, конкурентоспособность товара, внутренний фактор, внешний фактор.

**Abstract:** This article discusses in more detail what is the competitiveness of an enterprise and the economic security of an enterprise. The author of the article reveals the main parameters and factors of enterprise competitiveness

**Key words:** Enterprise competitiveness, economic security of an enterprise, product competitiveness, internal factor, external factor.

Экономическую безопасность государства можно определить, следующим образом: достаточное обеспечение необходимого уровня национальной безопасности собственными финансовыми средствами и прочими необходимыми ресурсами, создание подходящих условий для развития экономики и повышения уровня конкурентоспособности страны, защиту интересов личности, общества и государства в экономической сфере как от внутренних, так и от внешних угроз [5]. Оценка уровня экономической безопасности предполагает учет и определение нескольких параметров. Одним

из наиболее важных параметров является конкурентоспособность экономики. Конкурентоспособность – одна из важнейших характеристик, которые используются для оценивания эффективной экономической деятельности субъектов. На нашем этапе экономического развития обеспечение конкурентоспособности страны является главной проблемой, которая характеризует не только положение страны на мировом рынке, но и определяет в высокой степени ее национальную безопасность. Самыми известными методическими подходами к оценке уровней конкурентоспособности страны являются методика Всемирного банка и методика Всемирного экономического форума.

Некоторые ученые понятие экономической безопасности предприятий рассматривали, как возможность устойчивого экономического развития, процветания, налаживание процесса производства при условии уменьшения и предотвращения негативного воздействия угроз рыночной среды, взаимодействия и социальной защиты работников, повышения уровня их профессионализма и рост заработной платы [4, с. 70].

Экономическая безопасность предприятия должна обеспечить защиту и устранить влияние негативных факторов рыночной среды, при условии эффективного использования имеющихся ресурсов, достижение целей развития, отлаженной работы сотрудников и организации процесса производства.

По нашему мнению эффективность развития, устойчивость финансового положения, платежеспособности, рациональность использования ресурсов, защиту и противодействие влиянию факторов рыночной среды обеспечиваются условия безопасности экономического развития предприятий. Экономическая безопасность влияет на социальное развитие персонала, улучшение оборудования, научно-технический прогресс, финансовую стабильность, мотивацию персонала, атмосферу в коллективе путем рационального использования ресурсов, наладка производственного процесса. Экономическая безопасность предприятия должна создавать благоприятные условия для функционирования предприятия, достижения поставленных задач и



целей, противодействовать угрозам внутренним и внешним, но другой стороны под экономической безопасностью понимается способ защиты от факторов внешней и внутренней среды производственной, финансовой, инновационной, организационной и кадровой сфер деятельности и утверждает, что экономические риски обусловлены неэффективной деятельностью органов государственной власти.

Следует отметить, что важную роль для экономической безопасности играют владельцы и персонал предприятия, поскольку именно администрация разрабатывает экономические, технические, правовые, организационные, кадровые меры с целью защиты от воздействия нестабильной внешней среды. Предприятие в процессе своего развития постоянно действует и принимает важные решения для достижения поставленной цели в условиях постоянного воздействия факторов внешней и внутренней среды, в условиях неопределенности и постоянного риска, в условиях жестокой конкурентной борьбы и предотвращает наступление нежелательных ситуаций и проблем. Предприятие должно вести конкурентную борьбу, постоянно выживать при наличии угроз и предотвращать банкротства [8].

Экономическая безопасность гарантирует процветание, развитие, улучшение условий труда и налаживания взаимоотношений персонала, защита предприятий от воздействия экономических рисков и требует контроля администрации предприятия.

Таким образом, существуют различные трактовки сущности экономической безопасности, но следует также рассмотреть отдельные подходы к определению категории экономической безопасности.

В условиях современной конкуренции, приобретающей глобальный характер, основной целью большинства компаний становится достижение высокого качества производимых товаров (услуг), соответствующего мировым стандартам. Разнообразие на рынке и нарастающее конкурентное давление ставит перед современными предприятиями задачу непрерывного анализа и мониторинга деятельности конкурентов, особенно компаний, занимающих

лидирующее положение на рынке. Однако, подобные практики конкурентных стратегий не всегда способны обеспечить экономическую безопасность компаниям-лидерам. В связи с этим, исследование новых технологий, направленных на повышение конкурентоспособности предприятия при одновременном гарантировании экономической безопасности, является очень важным.

Для начала необходимо четко определить, что подразумевается под категорией «экономическая безопасность». Если рассматривать макроуровень, то - это такое состояние национальной экономики, при котором обеспечиваются защита национальных интересов, устойчивость к внутренним и внешним угрозам, способность к развитию и защищенность жизненно важных интересов людей, общества, государства. Самой важной задачей обеспечения безопасности на макроуровне является формирование эффективной экономической системы путем поддержания непрерывного пропорционального роста экономики. Очевидно, что для достижения этой цели каждое предприятие должно обеспечивать, с одной стороны, собственную экономическую безопасность, с другой стороны, быть конкурентоспособным на рынке. В связи с этим для оптимизации экономической деятельности каждого хозяйствующего субъекта необходимо создать конкурентоспособную модель бизнеса, в том числе при помощи современных инструментов организации производства. В реальной хозяйственной практике экономическая безопасность и конкурентоспособность хозяйствующих субъектов взаимосвязаны. Это – характеристики национального хозяйственного комплекса и его составных частей. Конкурентоспособность является индикатором уровня развития национального хозяйства в целом и отдельных его частей (регионов, отраслей, предприятий), а экономическая безопасность представляет условия для его существования и развития.

В 70-е гг. XX века начала активно развиваться теория конкурентоспособности, исследователи выделяют три основные школы в рамках этой теории: американскую (М. Портер, М.Энрайт); британскую (Дж. Даннинг, К. Фримен) и скандинавскую (Б.-О.Лундваль, Б.Йонсон, Б.Асхам, Э.Райнерт),

отдельное место в исследования конкурентоспособности занимает советская школа (теория территориально-производственных комплексов (Н.Н. Колосовского и др.) [3]. В рамках данных школ особое внимание уделялось изучению категории «конкурентоспособность», факторы и условия, позволяющие обеспечить конкурентоспособность на различных уровнях (микро-, мезо- и макро).

Из этих исследований особое значение для теории фирмы играют исследования М. Портера, который на основе обобщения теоретических взглядов различных экономических направлений, разработал модель пяти конкурентных сил (появление на рынке товаров-заменителей, угроза проникновения на рынок новых фирм, рыночная власть поставщиков и рыночная власть потребителей, а также конкурентная борьба). Проведя анализ этих сил, фирма может выбирать одну из конкурентных стратегий, выделенных М. Портером на основе таких признаков, как издержки, дифференциация продукта, специализация. На выбор конкурентной стратегии влияет два фактора: привлекательность отрасли и рыночная доля фирмы. Вклад М. Портера в развитие теоретических представлений о конкуренции состоит в создании конкретных методик поведения для фирмы на основе стандартных неоклассических методов [8].

В рамках теорий конкурентоспособности ученые исследовали различные факторы конкурентоспособности фирм, а также разрабатывали различные методы оценки интегральной конкурентоспособности. Т.И. Фрадина отмечает, что до сих пор не существует однозначного взгляда на данную проблему, и выделяет следующие подходы, используемые при количественной оценке конкурентоспособности продукции: анкетирование потребителей и обработка результатов опросов; экспертиза товаров производителями с участием квалифицированных экспертов; маркетинговые исследования рынков сбыта товаров; оценка специалистами предприятий конкретных свойств выпускаемой продукции.

Список литературы

1. **Богомолова, В.А.** Экономическая безопасность: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления / В.А. Богомолова. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2014. – 295с.
2. **Жиделева, В.В.** Экономика предприятия / В.В. Жиделева.- М.:Юрайт,2012.-133 с.
3. **Орлова, Е.А.** Экономическая безопасность предприятия: учебник для бакалавров / Е.А. Орлова. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 655 с.
4. **Родионова, Л.Н.** Экономическая безопасность: концепция, стандарты. / Л.Н. Родионова.- М.:Русайнс,2018.-160 с.
5. **Суглобов, А.Е.** Экономическая безопасность предприятия: учебное пособие [Текст] / А.Е. Суглобов С.А. Хмелев. -М.: ЮНИТИ, 2015. -271 с.
6. **Фирсова, О.А.** Экономическая безопасность предприятия / О.А. Фирсова.- Орел: МАБИВ, 2014.-180 с.
7. **Чекмазова, С.И.** Обеспечение экономической безопасности предприятия: учебное пособие / С.И. Чекмазова. М.: ЭКСМО, 2008. – 324 с.
8. **Шайхатович, В.У.** Экономическая безопасность: учебник и практикум для вузов / В.У. Шайхатович.- М.: Юрайт, 2016. – 167 с.

# **МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**

Сборник статей

XXXVI Международной научно-практической конференции

г. Екатеринбург, 17 мая 2019 года.

Под общей редакцией

С.В. Кусова

Подписано в печать 22.05.2019.

Формат 60x84 1/16. Усл.печ.л. 2,3.