ISSN 2412-8244
СООТВЕТСТВУЕТ
ГОСТ 7.56-2002

ИЗДАТЕЛЬСТВО
ПРОБЛЕМЫ НАУКИ
ОСНОВАНО В 2009 ГОДУ

НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА
eLIBRARY RU
Google scholar
РОСКОМНАДЗОР
СВИДЕТЕЛЬСТВО ПИ № ФС 77-62018
Российская книжная палата
ТАСС
РОССИЙСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ БИБЛИОТЕКА

ДЕКАБРЬ 2020, № 04(38)

СОВРЕМЕННЫЕ ИННОВАЦИИ

X МЕЖДУНАРОДНАЯ ЗАОЧНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «СОВРЕМЕННЫЕ ИННОВАЦИИ: ДОСТИЖЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ III ТЫСЯЧЕЛЕТИЯ»

РОССИЯ. МОСКВА. 15-16 ДЕКАБРЯ 2020 Г.

HTTPS://MODERNINNOVATION.RU

СОВРЕМЕННЫЕ ИННОВАЦИИ № 04(38) 2020 • X МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «СОВРЕМЕННЫЕ ИННОВАЦИИ: ДОСТИЖЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ III ТЫСЯЧЕЛЕТИЯ»

ISSN 2412-8244 (PRINT)
ISSN 2542-0771 (ONLINE)

Современные инновации
№ 4 (38), 2020

X МЕЖДУНАРОДНАЯ ЗАОЧНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «СОВРЕМЕННЫЕ ИННОВАЦИИ: ДОСТИЖЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ III ТЫСЯЧЕЛЕТИЯ» (15-16 ДЕКАБРЯ 2020 Г.) САЙТ КОНФЕРЕНЦИИ HTTPS://MODERNINNOVATION.RU

ИЗДАНИЕ ОСУЩЕСТВЛЕНО ПРИ СОДЕЙСТВИИ АВТОНОМНОЙ НЕКОММЕРЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ «ИНСТИТУТ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИДЕОЛОГИИ»

МОСКВА
2020

УДК 08
ББК 94.3
С 56

Современные инновации № 4 (38), 2020

Российский импакт-фактор: 0,21

Научно-практический журнал «Современные инновации» подготовлен по материалам X Международной заочной научно-практической конференции «Современные инновации: достижения и перспективы III тысячелетия».

Главный редактор: Вальцев С.В.

Заместитель главного редактора: Ефимова А.В.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Абдуллаев К.Н. (д-р филос. по экон., Азербайджанская Республика), *Алиева В.Р.* (канд. филос. наук, Узбекистан), *Акбулаев Н.Н.* (д-р экон. наук, Азербайджанская Республика), *Аликулов С.Р.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Ананьева Е.П.* (д-р филос. наук, Украина), *Асатурова А.В.* (канд. мед. наук, Россия), *Аскарходжаев Н.А.* (канд. биол. наук, Узбекистан), *Байтасов Р.Р.* (канд. с.-х. наук, Белоруссия), *Бакико И.В.* (канд. наук по физ. воспитанию и спорту, Украина), *Бахор Т.А.* (канд. филол. наук, Россия), *Баулина М.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Блейх Н.О.* (д-р ист. наук, канд. пед. наук, Россия), *Боброва Н.А.* (д-р юрид. наук, Россия), *Богомолов А.В.* (канд. техн. наук, Россия), *Бородай В.А.* (д-р социол. наук, Россия), *Волков А.Ю.* (д-р экон. наук, Россия), *Гавриленкова И.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Гарагонич В.В.* (д-р ист. наук, Украина), *Глущенко А.Г.* (д-р физ.-мат. наук, Россия), *Гринченко В.А.* (канд. техн. наук, Россия), *Губарева Т.И.* (канд. юрид. наук, Россия), *Гутникова А.В.* (канд. филол. наук, Украина), *Датий А.В.* (д-р мед. наук, Россия), *Демчук Н.И.* (канд. экон. наук, Украина), *Дивненко О.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Дмитриева О.А.* (д-р филол. наук, Россия), *Доленко Г.Н.* (д-р хим. наук, Россия), *Есенова К.У.* (д-р филол. наук, Казахстан), *Жамулдинов В.Н.* (канд. юрид. наук, Казахстан), *Жолдошев С.Т.* (д-р мед. наук, Кыргызская Республика), *Зеленков М.Ю.* (д-р.полит.наук, канд. воен. наук, Россия), *Ибадов Р.М.* (д-р физ.-мат. наук, Узбекистан), *Ильинских Н.Н.* (д-р биол. наук, Россия), *Кайракбаев А.К.* (канд. физ.-мат. наук, Казахстан), *Кафтаева М.В.* (д-р техн. наук, Россия), *Киквидзе И.Д.* (д-р филол. наук, Грузия), *Клинков Г.Т.* (PhD in Pedagogic Sc., Болгария), *Кобланов Ж.Т.* (канд. филол. наук, Казахстан), *Ковалёв М.Н.* (канд. экон. наук, Белоруссия), *Кравцова Т.М.* (канд. психол. наук, Казахстан), *Кузьмин С.Б.* (д-р геогр. наук, Россия), *Куликова Э.Г.* (д-р филол. наук, Россия), *Курманбаева М.С.* (д-р биол. наук, Казахстан), *Курпаяниди К.И.* (канд. экон. наук, Узбекистан), *Линькова-Даниельс Н.А.* (канд. пед. наук, Австралия), *Лукиенко Л.В.* (д-р техн. наук, Россия), *Макаров А. Н.* (д-р филол. наук, Россия), *Мацаренко Т.Н.* (канд. пед. наук, Россия), *Мейманов Б.К.* (д-р экон. наук, Кыргызская Республика), *Мурадов Ш.О.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Мусаев Ф.А.* (д-р филос. наук, Узбекистан), *Набиев А.А.* (д-р наук по геоинформ., Азербайджанская Республика), *Назаров Р.Р.* (канд. филос. наук, Узбекистан), *Наумов В. А.* (д-р техн. наук, Россия), *Овчинников Ю.Д.* (канд. техн. наук, Россия), *Петров В.О.* (д-р искусствоведения, Россия), *Радкевич М.В.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Рахимбеков С.М.* (д-р техн. наук, Казахстан), *Розыходжаева Г.А.* (д-р мед. наук, Узбекистан), *Романенкова Ю.В.* (д-р искусствоведения, Украина), *Рубцова М.В.* (д-р. социол. наук, Россия), *Румянцев Д.Е.* (д-р биол. наук, Россия), *Самков А. В.* (д-р техн. наук, Россия), *Саньков П.Н.* (канд. техн. наук, Украина), *Селитреникова Т.А.* (д-р пед. наук, Россия), *Сибирцев В.А.* (д-р экон. наук, Россия), *Скрипко Т.А.* (д-р экон. наук, Украина), *Сопов А.В.* (д-р ист. наук, Россия), *Стрекалов В.Н.* (д-р физ.-мат. наук, Россия), *Стукаленко Н.М.* (д-р пед. наук, Казахстан), *Субачев Ю.В.* (канд. техн. наук, Россия), *Сулейманов С.Ф.* (канд. мед. наук, Узбекистан), *Трегуб И.В.* (д-р экон. наук, канд. техн. наук, Россия), *Упоров И.В.* (канд. юрид. наук, д-р ист. наук, Россия), *Федоськина Л.А.* (канд. экон. наук, Россия), *Хилтухина Е.Г.* (д-р филос. наук, Россия), *Цуцулян С.В.* (канд. экон. наук, Республика Армения), *Чиладзе Г.Б.* (д-р юрид. наук, Грузия), *Шамшина И.Г.* (канд. пед. наук, Россия), *Шарипов М.С.* (канд. техн. наук, Узбекистан), *Шевко Д.Г.* (канд. техн. наук, Россия).

Подписано в печать: 15.12.2020
Дата выхода в свет: 16.12.2020

Формат 70x100/16.
Бумага офсетная.
Гарнитура «Таймс».
Печать офсетная.
Усл. печ. л. 1,78
Тираж 1 000 экз.
Заказ № 3752

ИЗДАТЕЛЬСТВО «Проблемы науки»

Территория распространения: зарубежные страны, Российская Федерация

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)
Свидетельство ПИ № ФС77 - 62018
Издается с 2015 года

Свободная цена

Современные инновации: достижения и перспективы III тысячелетия // Современные инновации № 4(38) / Сб. ст. по материалам X Международной заочной научно-практической конференции (Россия, Москва, 15-16 декабря, 2020). М.: Изд. «Проблемы науки», 2020. С. 22.

Содержание

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ **4**

Антипова А.Р., Морохова О.А. ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ПРАВОСУДИЯ 4

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ **6**

Небратенко Е.М. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ KNOWLEDGE BASE BUILDER ПРИ ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ БИОЛОГИИ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ЛОГИЧЕСКИХ ПРИЕМОВ МЫШЛЕНИЯ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ 6

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ **9**

Тошназаров Ш.М., Низамов Б.У., Ахмедова Г.А., Худойбердиев А.А., Тошназарова Н.Ш. ЭФФЕКТИВНОСТЬ УРЕЖАЮЩЕЙ РИТМ ТЕРАПИИ С ПРОВЕДЕНИЕМ ДИГИТАЛИЗАЦИИ ДИГОКСИНОМ ПРИ МЕРЦАТЕЛЬНОЙ ТАХИАРИТМИИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ 9

Косимова Д.С. ИЗУЧЕНИЕ ЭЛЕМЕНТНОГО СПЕКТРА В КРОВИ У МЫШЕЙ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 11

Косимова Д.С. О МОДЕЛЯХ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ СД2 13

Шодиева Г.Р., Улугбеков К.У. НЕИНВАЗИВНЫЙ МЕТОД ОЦЕНКИ СТЕПЕНИ ОБСТРУКЦИИ БРОНХОЛЕГОЧНОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ 15

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ **18**

Собчак О.А. ФАКТОРЫ, ОКАЗЫВАЮЩИЕ ВЛИЯНИЕ НА ПРОДУЦИРОВАНИЕ ИННОВАЦИЙ: АНАЛИЗ НАУЧНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ 18

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ПРАВОСУДИЯ

Антипова А.Р.[1], Морохова О.А.[2]

[1]Антипова Анастасия Романовна – курсант,
юридический факультет;
[2]Морохова Ольга Александровна – кандидат педагогических наук, доцент,
заведующий кафедрой,
кафедра профессиональной языковой подготовки,
Владимирский юридический институт Федеральной службы исполнения наказаний России,
г. Владимир

Аннотация: *в статье раскрывается содержание и направленность программ восстановительного правосудия. Рассмотрены и пояснены основные принципы использования данных программ и выделены наиболее важные из них.*

Ключевые слова: *восстановление справедливости, эффективность, потерпевший, преступник, психическое состояние.*

УДК 34.01

Программы восстановительного правосудия – это один из способов разрешения конфликтов, которые возникают между людьми в результате нарушения одним из них прав другого, причинения ему в различной степени нравственных и физических страданий.

Для того чтобы определить основные принципы использования программ восстановительного правосудия, необходимо раскрыть содержание данных программ (на разрешение каких ситуаций они направлены, какие имеют цели, особенности развития), обозначить актуальность и широту использования.

Эта программа в основном имеет направленность на максимально возможную компенсацию причиненного вреда, и психологическое воздействие на преступника, но не тяжелым давлением посредством общественного порицания и изоляции в местах лишения свободы, а примирением с потерпевшим.

В данной программе обязательным должно быть участие двух сторон конфликта (непосредственных участников) и посредника (является незаинтересованной стороной), который будет следить за процессом примирения и контролировать его развитие без экспрессивного поведения или оскорблений со стороны одного из участников. Потерпевший и преступник должны встретиться и проанализировать ситуацию, конфликт; выявить возможные пути решения и возможное восстановление справедливости, результаты подобных переговоров должны фиксироваться документально.

На данный момент применение программ восстановительного правосудия во многих странах представляет собой развивающуюся концепцию, которая имеет свои собственные характеристики в результате интерпретации. В основном это проявляется в определении названий терминов, которые входят в программу: «общественная справедливость», «возмещение ущерба», «позитивное правосудие», «относительное правосудие», «возмещение ущерба», «общественное правосудие».

В основе каждой программы лежит процесс, в который включаются пострадавший, правонарушитель, а также лица, которые были задействованы в конфликте. Стороны совместно находят решение в сложившейся ситуации с помощью не заинтересованной стороны. Также особый акцент делается на результат описанного процесса. Он представляет собой соглашение, которое предполагает материальное возмещение ущерба, реституцию и иные меры в случае совершения наиболее тяжких преступлений.

В России данные программы не применяются при совершении тяжких преступлений, в основном они используются по отношению к несовершеннолетним правонарушителям с целью поменять их воззрение на совершенные поступки [1]. Часто восстановительные программы реализуют на базе образовательных учреждений, также имеются специально созданные муниципальные службы примирения, которые осуществляют психолого-педагогическую реабилитацию и коррекцию.

В зарубежных странах осуществление этих программ ложится на организации государственного сектора, они придерживаются положений, специально созданных полицейскими отделами программ восстановительного правосудия, и имеют соответствующий персонал. Допускается создание и реализация программ некоммерческими организациями, которые являются элементом гражданского общества, и их деятельность направлена на защиту прав и интересов граждан [2].

Перейдем к рассмотрению основных принципов использования программ восстановительного правосудия.

Программы дают возможность виновному лично возместить ущерб потерпевшему, путем выяснения его требований посредством переговоров.

Восстановительное правосудие предполагает возмещение морального и материального ущерба, учет потребностей потерпевшей стороны в ходе нахождения оптимального решения ситуации.

Участие должно быть добровольным, ни одна из сторон не может участвовать в процессе разрешения конфликта по принуждению. Конфликт должен разрешаться непосредственно самими сторонами, посредник должен контролировать ход процесса, чтобы стороны не переходили на оскорбление друг друга и каждая сторона оставалась в равном положении. Достигнутое соглашение должно быть справедливым, т.е. удовлетворение требований потерпевшего должно соответствовать реально причиненному ему моральному и материальному вреду.

Стабилизация отношений происходит также за счет включения в процесс развития программы представителей местного общества. Данные представители могут участвовать в восстановлении прав потерпевшего, и также участники, морально поддерживающие виновного [3].

Некоторые из принципов являются особо важными, так как связаны с психическим состоянием потерпевшего. Программа предполагает эмоциональную и психологическую подготовку потерпевшего как до, так и после встречи с преступником. Также учитывается нежелание потерпевшего идти на контакт с виновным, в этом случае предусматривается оглашение интересов жертвы от имени его официального представителя.

Итак, в результате анализа целей и особенностей программ восстановительного правосудия и принципов их использования, мы приходим к выводу, что они полностью учитывают интересы обеих сторон. Программы восстановительного способствуют снижению преступности через исправление правонарушителя путем осознания содеянного. Также они достаточно «гибкие», так как могут подстраиваться под конкретные ситуации и моральное состояние сторон.

Список литературы

1. *Попаденко Е.В., Силкин В.П.* От карательного подхода к восстановительному правосудию // Юридическая наука и практика: Вестник Нижегородской академии МВД России, 2019. № 4 (48). С. 205-210.
2. *Johnstone G.* Restorative Justice: Ideas, Values, Debates. Routledge, 2013. 186 p.
3. *Bazemore G., Schiff M.* Juvenile Justice Reform and Restorative Justice. Routledge, 2013. 400 p.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ KNOWLEDGE BASE BUILDER ПРИ ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ БИОЛОГИИ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ЛОГИЧЕСКИХ ПРИЕМОВ МЫШЛЕНИЯ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ

Небратенко Е.М.

Небратенко Елена Михайловна – аспирант,
кафедра методики преподавания биологии, химии и экологии,
Московский государственный областной университет, г. Москва

Аннотация: *в статье представлены результаты исследования, связанного с созданием и применением инновационного подхода к обучению биологии студентов колледжа, осваивающих программы среднего профессионального образования. Целью исследования является повышение эффективности развития приемов умственных действий в процессе обучения биологии с помощью приложения Knowledge Base Builder. В основе исследования лежит авторская методика развития у студентов логических приемов мышления с использованием инновационных образовательных технологий, позволяющих усовершенствовать образовательный процесс.*

Ключевые слова: *пандемия, интерактивные технологии, обучение, анализ, синтез, сравнение, классификация, обобщение.*

Использование современных интерактивных технологий в процессе обучения не теряет своей актуальности, так как работодатели повышают требования к выпускникам учебных заведений: востребованы не только документы о высшем или среднем профессиональном образовании, а их подтверждение в виде конкретных компетентностей, включающих практические умения, навыки и готовность их реализовывать. Одним из таких компетентностей являются информационные, при которых будущие специалисты овладевают навыками интерактивного тренинга, решения ситуационных кейсов и проектирования.

По мнению О.Г. Смоляниновой, профессиональная информационная компетентность– это универсальные способы поиска получения и передачи информации, обобщения и превращения ее в знание определенного профиля [3, с.54]. Л.Г. Осипова относит к информационной компетентности умение ориентироваться в бурно развивающемся и растущем информационном поле, навыки быстрого нахождения необходимых данных и применения их в исследовательских и практических задачах [1, с. 37]. А.Л. Семенов считает, что это грамотность, состоящая из умений активной самостоятельной обработки информации человеком и принятия решений в непредвиденных ситуациях с использованием технических средств [2, с. 13].

В связи со сложившейся эпидемиологической обстановкой во всем мире, возросла роль дистанционного обучения с использованием инновационных образовательных приложений. К современному интерактивному приложению, позволяющему наглядно представить материал, составить план или конспект занятия относится Knowledge Base Builder (рис. 1). Используя его, возможно создавать и упорядочивать базу данных знаний в виде 3D-карт разума. Объекты (понятия, законы) сохраняются в локальной базе данных SQLite. Требованием к работе является то, что максимальный размер базы данных может составлять 500 МБ. Плюсы и в том, что разрешено импортировать данные из форматов XML, CSV, RDF, OWL, XSD, GED, а также распечатывать информацию, экспортировать в CSV , PNG, JPG, TIF или BMP.

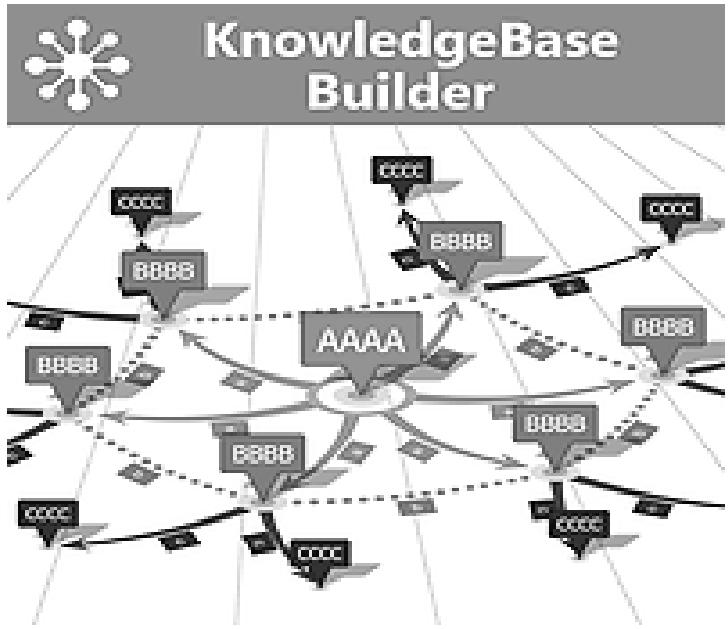

Рис. 1. Пример работы с интерактивным приложением Knowledge Base Builder

При работе в приложении выделяют три основных этапа.

1 этап - в центре рабочего поля приложения записываются основные термины и понятия темы занятия.

2 этап-анализ и синтез информации. Для этого для каждого термина и понятия подбираются определения через автоматического помощника. Задача студентов - выбрать из предложенного списка те определения, которые соответствуют теме. Например, клетка в биологии - это единица живого, а не металлическая конструкция. Далее необходимо наглядно представить определение в виде картинки или видео. Для этого через сервис подбора выбираются необходимые файлы. На данном этапе работы в приложении студенты учатся работать с различными источниками, анализировать и синтезировать информацию. После составляются сравнительная таблица объектов, схемы для их классификации. В заключении оформляется вывод о проделанной работе. 3 этап - проверка освоенных знаний по теме занятия. Для этого студенты обмениваются файлами работ друг с другом и преподавателем и дискуссируют по теме занятия.

Педагогический эксперимент проведен с марта по июнь 2020 года на базе Московского кооперативного техникума. Выборка составила 250 студентов. Вначале эксперимента студенты осваивали работу в интерактивных средах, затем в приложении. В приложении им было предложено составить план-конспект по теме «Ткани человека». Как показала практика, студенты вначале испытывали трудности в выполнении задания: неумение работать с интерактивным приложением, анализировать источники информации, делать выводы и обобщение. После недели эксперимента результаты итоговой контрольной работы показали, что использование интерактивного приложения в процессе обучения биологии позволяет лучше развивать логические приемы мышления, чем объяснительно-иллюстративный метод обучения. Студенты научились работать с информацией, сравнивать объекты, составлять интерактивные конспекты и обобщать, а следовательно, повысился уровень развития приемов умственных действий, таких как анализ, синтез, сравнение, классификация и обобщение (рис. 2).

Рис. 2. Результаты педагогического эксперимента

Использование в процессе обучения биологии мобильных приложений в период пандемии обеспечивает непрерывность образовательного процесса в связи с наличием возможности постоянного доступа к образовательной технологии, наглядного восприятия материала и сокращения времени на выполнение заданий. Процесс формирования учебного опыта становится интересным, увлекательным и удобным.

Список литературы

1. *Осипова Л.Г.* Деятельность педагогического коллектива по достижению современного качества образования // Совершенствование структуры школьного образования на основе возрастного подхода: (материалы по итогам конф. 9-10 января 2003 года). Калининград: Изд-во, 2003. С. 37.
2. *Семёнов А.Л.* Роль информационных технологий в общем среднем образовании. М.: МИПКРО, 2000. 54 с.
3. *Смолянинова О.Г.* Развитие методической системы формирования информационной и коммуникативной компетентности будущего учителя на основе мультимедиа-технологий: Дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.02. Санкт-Петербург, 2002. 504 с.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ УРЕЖАЮЩЕЙ РИТМ ТЕРАПИИ С ПРОВЕДЕНИЕМ ДИГИТАЛИЗАЦИИ ДИГОКСИНОМ ПРИ МЕРЦАТЕЛЬНОЙ ТАХИАРИТМИИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Тошназаров Ш.М.[1], Низамов Б.У.[2], Ахмедова Г.А.[3], Худойбердиев А.А.[4], Тошназарова Н.Ш.[5]

[1]Тошназаров Шухрат Мизамович – ассистент;
[2]Низамов Бахтиер Уракович – ассистент,
кафедра внутренних болезней, педиатрический факультет;
[3]Ахмедова Гулчехра Абдуллаевна – ассистент,
кафедра фармакологии;
[4]Худойбердиев Асрор Аскар угли - врач-терапевт,
отделение экстренной терапии – 1,
Самаркандский филиал
Республиканский Научный Центр экстренной медицинской помощи;
[5]Тошназарова Нодира Шухратиллоевна – резидиент магистратуры,
кафедра внутренних болезней, факультет последипломного образования,
Самаркандский государственный медицинский институт,
г. Самарканд, Республика Узбекистан

Аннотация: *хроническая сердечная недостаточность (ХСН) - заболевание, при котором сердце оказывается неспособным перекачивать количество крови, достаточное для того, чтобы организм был обеспечен кислородом. Она может возникнуть в результате многих заболеваний сердечно-сосудистой системы, среди которых наиболее распространены ишемическая болезнь сердца, гипертония, ревматоидные пороки сердца, эндокардит. Ослабленная сердечная мышца оказывается не в состоянии перекачивать кровь, выбрасывая в сосуды все меньшее и меньшее ее количество [5]. Из-за повреждения миокарда и дисбаланса вазоконстрикторных и вазодилатирующих систем способность сердца к накоплению и опорожнению ухудшается. Прогрессируя, ХСН значительно ухудшает состояние больного, ведет к снижению работоспособности и инвалидности. Итогом её могут стать хроническая печеночная и почечная недостаточность, тромбы, инсульты [4]. Своевременная диагностика и лечение позволяют замедлить развитие заболевания и предотвратить опасные осложнения.*

Ключевые слова: *хроническая сердечная недостаточность, мерцательная аритмия, фракция выброса, эхокардиография, дигоксин.*

Актуальность: Сердечные гликозиды остаются в числе основных средств лечения ХСН, хотя и не находятся (как 20 и более лет назад) во главе этого списка. Препараты этой группы не улучшает прогноз больных ХСН и не замедляют прогрессирования болезни, но улучшает клиническую симптоматику, качество жизни снижают потребность в госпитализациях из-за обострения декомпенсации, причем не только при мерцательной аритмии, но и при синусом ритме [3].

Мерцательная аритмия (МА) является одним из тяжелых распространенных нарушений сердечного ритма у больных ХСН. Мерцательная аритмия приводит к усугублению ХСН, которая обусловлена тахикардией и аритмией работы сердца.

Дигоксин является и названием данного препарата, и одноименным активным компонентом, который обладает влиянием на сердечную мышцу. При приеме дигоксина замедляется ритм сердца, но увеличивается объём и сила сокращений миокарда желудочков [2].

Цель исследования: Оценить эффективность урежающей ритм терапии с проведением дигитализации дигоксином у больных хронической сердечной недостаточностью.

Материалы и методы: Нами было обследовано 72 больных с признаками хронической сердечной недостаточности II Б стадии (по NYHA III ФК), мерцательной тахиаритмией. Исследование проводилось на базе Самаркандского филиала РНЦЭМП. В качестве патогенической терапии назначено применение дигоксина. Суточная доза дигоксина при проведение дигитализации составило 0,50 мг. Всем больным проводились электрокардиографические и эхокардиографические исследования.

Результаты исследования: У всех больных клинически отмечались: одышка и сердцебиение в покое, отеки на нижних конечностях, акроцианоз, снижение аппетита, общая слабость. По результатом нашего исследования была применена быстрая внутривенная дигитализация дигоксином в суточной дозе 0,50 мг, которое проводилось «под прикрытием» внутривенного капельного введения 0,1 % раствора изокета, что позволило значительно увеличить фракцию выброса по данным Эхокардиографии от 25% до 48,0% и тахисистолическая форма мерцательной аритмии трансформировалась в нормосистолическую форму на 35,6 % случаев [1].

В результате отмечалось выраженное улучшение клинического состояния у54 больных (75%): спали отеки на нижних конечностях, уменьшилась одышка, появился аппетит, уменьшился акроцианоз.

Выводы: Таким образом, проведение нами урежающей ритм терапии с проведением внутривенной дигитализации дигоксином в суточной дозировке 0,50 мг у больных хронической сердечной недостаточностью позволило улучшить их клиническое состояние и уменьшить риск осложнений данного заболевания.

Список литературы

1. *Мареев В.Ю. и др.* Национальные рекомендации ВНОК и ОССН по диагностике и лечению ХСН (третий пересмотр) // Сердечная недостаточность, 2010. Т. 11. № 1.
2. *Беленков Ю.Н., Мареев В.Ю.* Принципы рационального лечения сердечной недостаточности. М., 200.
3. *Самылина И.А.* Сердечные гликозиды. От лекарственного растительного сырья до препаратов / И.А.Самылина, А.В. Стреляева. Москва: Гостехиздат, 2011.
4. Клинические рекомендации. Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) Общество специалистов по сердечной недостаточности. Российское кардиологическое общество, 2016.
5. *Тошназаров Ш.М. & Шодиева, Г.Р*. (2019). Эффективность дигитализации дигоксином у больных с хронической сердечной недостаточностью. Фундаментальные основы инновационного развития науки и образования. Стр. 175-177.

ИЗУЧЕНИЕ ЭЛЕМЕНТНОГО СПЕКТРА В КРОВИ У МЫШЕЙ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Косимова Д.С.

Косимова Дилноза Саётовна – ассистент,
кафедра патофизиологии,
Бухарский государственный медицинский институт им. Абу Али Ибн Сино,
г. Бухара, Республика Узбекистан

Аннотация: *в работе было изучено содержание элементного состава в сыворотке мышей с индуцированным у них аллоксановым сахарным диабетом (СД). У экспериментальных животных выявили снижение содержания макроэлементов натрия и калия, микроэлементов цинка и меди. При СД в системе корреляционных связей нарушается соотношение между макро- и микроэлементами. Имеется тесная взаимосвязь в функционировании между содержанием цинка, иммунной системой и симптомами СД.*

Ключевые слова: *сахарный диабет, мыши, аллоксан, индукция, макроэлементы, микроэлементы, минералы.*

Известно, что СД развивается вследствие деструкции β-клеток островков Лангерганса поджелудочной железы (ПЖ). Показано наличие дефицита ряда макро- и микроэлементов в составе крови при СД. Нарушенный минеральный метаболизм, по-видимому, может внести определенное влияние на патогенез СД [1-3].

Цель работы - изучение содержания ряда минералов у мышей с аллоксан-индуцированным (АИ) СД (АИСД).

Материалы и методы

Эксперименты проведены на мышах в условиях in vivo. Были использованы 24 мыши (n = 24), которые были разделены на 2 группы (по 12 мышей в каждой). 1-я группа - интактные животные, 2 - мыши, у которых путем однократного п/к введения аллоксана тетрагидрата в дозе 150 мг/кг был вызван АИСД.

На 15-18-е сутки наблюдений у мышей забирали кровь из хвостовой вены для определения в сыворотке содержания макро- (Na, K) и микро (Zn, Cu) - элементов атомно-абсорбционным способом.

Полученные данные подвергали статистической обработке параметрическим методом с использованием t-критерия Стьюдента.

Результаты и обсуждение

Исследование содержания минералов показало, что на 15-18-е сутки после введения аллоксана у экспериментальных животных выявлялось снижение Na на 11%, K – 44%. При СД уменьшается функциональные возможности эритроцитов.

Характеристика анализа крови экспериментальных мышей с АИСД указывает на то, имеются изменения спектра в отношении эссенциальных микроэлементов. Так, например, концентрация Zn была в 1,8 раза в ($p<0,001$) ниже контрольных величин.

Существенное снижение содержания Zn в сыворотке крови у мышей с АИСД является патогномичным и отличительным критерием указанной патологии. Из данных мировой научной литературы можно заключить, что у многих диабетиков выявлено интенсивное выведение микроэлемента Zn почками. Важно выделить, что Zn доходят даже до тройной нормы независимо от того, что это диабет 1-го типа либо 2-го типа.

Содержание меди у мышей с АИСХ падало незначительно по сравнению с группой контроля ($p<0,01$) и это статистически подтверждалось.

При анализе клинических признаков между дефицитом Zn в организме и сопутствующих явлений диабетических осложнений можно заметить, что имеется прямая зависимость и связь между замедленным заживлением раны при язвенной

болезни на голени у диабетиков и дефицитом цинка. Параллельно с этим, выявлено снижение иммунобиологических свойств организма, что способствовало увеличению числа инфекций, росту диабетических опухолей ног, а также приводило к повышению заболеваемости и летальности, особенно у диабетика со "стажем" и лиц преклонного возраста.

Между Zn и гормоном инсулином можно проследить ряд морфо-функциональных параллелей в их функционировании. Так, например, цинк играет важную и большую роль при синтезе, накоплении и освобождении инсулина в клетках ПЖ.

Итак, при СД в системе корреляционных связей нарушается соотношение между макро- и микроэлементами. Нарушения метаболизма минералов не всегда являются первичными, но они могут быть необходимы в диагностике и лечении СД. Имеется тесная взаимосвязь в функционировании между содержанием цинка, иммунной системой и симптомами СД.

Список литературы

1. *Ачех Т.В.* Диабетология: Учебное пособие. Майкоп: Изд-во МГТУ, 2015. 92 с.
2. *Можейко Л.А.* Экспериментальные модели для изучения сахарного диабета. Часть I. Аллоксановый диабет // Журн. Гродн. гос. мед. унив., 2013. № 3. С. 26-29.
3. *Яшанова М.И., Щербатюк Т.Г., Николаев В.Ю.* Валидность моделей экспериментального диабета для изучения окислительного стресса // Журн. мед.-биол. иссл., 2019. Т. 7. № 1. С. 66–78.

О МОДЕЛЯХ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ СД2

Косимова Д.С.

Косимова Дилноза Саётовна – ассистент,
кафедра патофизиологии,
Бухарский государственный медицинский институт им. Абу Али Ибн Сино,
г. Бухара, Республика Узбекистан

Аннотация: *в работе анализируются модели развития сахарного диабета 2-го типа (СД2). Для этого лучше всего подходят грызуны (преимущественно – мыши, в том числе и аутбредных линий), и крысы, которых стали шире применять в последнее время. Как для моделей метаболического синдрома и ожирения, наиболее близкими по этиологии и механизмам развития к СД2 у человека также являются диет-индуцированные модели, среди которых наиболее эффективны высокожировые рационы (ВЖР), обогащенные сахарозой или фруктозой.*

Ключевые слова: *сахарный диабет, эксперимент, животные, индукция, инбредная, аутбредная.*

В настоящее время СД изучен в достаточной степени, имеется большой арсенал лекарственных средств и современных схем терапии этой патологии, но, к большому сожалению, болезнь продолжает прогрессировать. Особенно это заметно в развитых странах [1, 2].

По данным ВОЗ, количество пациентов с диагностированным СД достигло приблизительно 160 млн, к 2025 г. прогнозируется удвоение количества пациентов с этим диагнозом, причем этот рост происходит за счет увеличения пациентов СД2. Основные причины ухудшения качества жизни, инвалидизации и смертности больных СД: хронические осложнения, обусловленные гипергликемией (диабетическая нефропатия, диабетическая ретинопатия, диабетическая стопа, диабетическая нейропатия, атеросклероз и др.) [2].

Для моделирования СД2 в основном применяются мыши и крысы, реже – морские свинки, песчанки и др. В этиологии СД2 у человека основное значение имеет избыточное по калорийности питание и ожирение. Рацион питания (РП) оказывает существенное влияние на развитие СД2. Так, например, у мышей аутбредной линии C57BL/6 для развития ожирения и СД2 требуется ВЖР (60% жира), причем более быстрый и выраженный эффект достигается при добавлении в него большого количества сахарозы. У крыс линии Wistar для индукции инсулинорезистентности был использован высокофруктозный рацион (35–60% ккал за счет фруктозы). Но у генетически модифицированных линий мышей линий ApoE-/-, LDLr-/-, LDLr-/-ApoB100/100, СД2 вообще не развивается даже на высококалорийных РП [3, 4].

В экспериментальных моделях СД2 используются как генетически модифицированные (инбредные) животные [(мыши db/db, мыши NZO (New Zealand Obese), мыши TH (TALLYHO/Jng), крысы Zucker Diabetic Fatty (ZDF) и др.)], так и аутбредные (мыши линий C57BL/6 и BALB/c, крысы линии Wistar и др.).

Инбредные мыши (ИМ) имеют аналогичный с человеком патогенез развития, связанный с ожирением. Поэтому они идеально подходят для исследования проявлений СД2 у человека. Разные линии ИМ, используемых для моделирования СД2, существенно различаются между собой. Так, если самой яркой характеристикой мышей NZO является выраженное ожирение (масса тела у них к 3 мес достигает 45 г, а в дальнейшем может достигать 100 г и более), то мыши линии TH к 3 мес весят 35 г, в то время как контрольные линии диких мышей C57BL/6 – 27 г. Практически все исследователи отмечают, что молодые мыши возрастом до 4 нед, независимо от пола, толерантны к введению глюкозы, однако после полового созревания (раньше – у самцов и чуть позже – у самок) у них развивается нарушение толерантности к

нагрузке глюкозой. Нарушение толерантности к глюкозе у животных сопровождается гиперсекрецией инсулина (гиперинсулинемией) с последующим развитием инсулинорезистентности: средний уровень инсулина в плазме крови (не натощак) достигает 6±1 нг/мл – у самок и 8±1 нг/мл – у самцов мышей линии ТН, в то время как у мышей линии C57BL/6 он составляет всего 0,4±0,1 нг/мл – у самок и 0,6±0,2 нг/мл – у 6-недельных самцов [3, 4].

Быстрое развитие гипергликемии, инсулинорезистентности и рост гликозилированного гемоглобина развивается у мышей на фоне только ВЖР.

Суммируя вышеизложенное, можно заключить, что для создания опытной модели СД2 лучше всего подходят мыши, в основном аутбредных линий. Для модели ожирения при СД2 больше всего диет-индуцированные модели, среди которых наиболее эффективны ВЖР, которые обогащены полисахаридами. Для моделирования СД важно использование половозрелых животных.

Список литературы

1. *Дедов И.И., Шестакова М.В., Викулова О.К.* Эпидемиология сахарного диабета в Российской Федерации: клинико-статистический анализ, по данным Федерального регистра сахарного диабета. Сахарный диабет, 2017. Том 20. № 1. С. 13–41.
2. *Смолянский Б.Л., Лифляндский В.Г.* Сахарный диабет. М.: ОЛМА Медиа Групп, 2009. 640 с.
3. *Joost H.-G. Al-Hasani H., Schurmann A.* (eds.). Animal Models in Diabetes Research. Methods in Molecular Biology, 2012. Vol. 933. P. 325.
4. *Tominaga A., Ishizaki N., Naruse Y. et al.* Repeated application of low-frequency electroacupuncture improves high-fructose diet-induced insulin resistance in rats. Acupunct. Med., 2011. Vol. 29. № 4. P. 276–283.

НЕИНВАЗИВНЫЙ МЕТОД ОЦЕНКИ СТЕПЕНИ ОБСТРУКЦИИ БРОНХОЛЕГОЧНОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

Шодиева Г.Р.[1], Улугбеков К.У.[2]

[1]Шодиева Гульзода Рабимкуловна – ассистент;
[2]Улугбеков Корабек Улугбек угли – студент,
кафедра внутренних болезней, педиатрический факультет,
Самаркандский государственный медицинский институт,
г. Самарканд, Республика Узбекистан

Аннотация: *одним из наиболее распространенных заболеваний дыхательных путей в настоящее время считается бронхиальная астма (БА). БА называют одной из болезней цивилизации, поскольку ее распространенность в современном обществе постоянно растет. Статистика свидетельствует, что заболевание, проявившееся в детском возрасте, в 60 – 80% случаев продолжается у взрослых пациентов. В настоящее время в мире насчитывается около 300 млн больных бронхиальной астмой.*

Ключевые слова: *бронхиальная астма, функция внешнего дыхания, жизненная ёмкость легких, спирография, индекс Тиффно.*

Актуальность. БА характеризуется хроническим воспалением дыхательных путей, наличием респираторных симптомов, таких как свистящие хрипы, одышка, заложенность в груди и кашель, которые варьируют во времени и по интенсивности и проявляются вместе с вариабельной обструкцией дыхательных путей [1].

БА остается актуальной проблемой современной медицины с социальным аспектом, поскольку заболеваемость и распространенность этого заболевания продолжает расти среди всех групп населения которая, по разным данным, варьирует в диапазоне 5-10 %, однако встречаются данные о распространенности до 18% [2, 6].

Во всем мире, в том числе и в Узбекистане, отмечается тенденция к увеличению заболеваемости БА и ее более тяжелому течению [3]. По оценкам Всемирной организации Здравоохранения 235 миллионов человек страдают от БА. БА является проблемой общественного здравоохранения не только для стран с высоким уровнем дохода, ею болеют во всех странах, независимо от уровня их развития. Более 80% случаев смерти от астмы происходит в странах с низким и средне-низким уровнем дохода [4,7]. Диагностика бронхиальной астмы заключается в выявлении обратимой бронхиальной обструкции и признаков гиперреактивности бронхов. При БА регистрируется преходящее лабильное изменение скоростных параметров спирометрии, особенно объема форсированного выдоха за 1-ю секунду, пиковая скорость выдоха, обусловленное бронхиальной гиперреактивностью. В период обострения также регистрируется увеличение остаточного объема легких [5, 8, 9, 10].

Цель исследования: Установить особенность характерного течения тяжести БА.

Материалы и методы исследования: Обследовано 73 больных БА. Контрольную группу составили 15 здоровых добровольцев. Исследование проводили в терапевтическом отделении Самаркандского филиала Республиканского Научного центра экстренной медицинской помощи. Возраст больных находился в пределах от 28 до 65 лет и составил в среднем 45,23±0,59 года, из них мужчины составили 51 (69,9%), женщины - 22 (30,1%). Длительность заболевания у 36 (49,35) больных составило более 15 лет, у 19 (26%) больных - 10-15 лет, а у 11 (24,65%) больных - менее 10 лет. Диагноз БА был верифицирован согласно международной классификации ВОЗ (X пересмотр, МКБ-10) и в соответствии с диагностическими критериями GINA (The Global Initiative forAsthma–Глобальная инициатива по БА). При клиническом исследовании у всех больных было обнаружено экспираторная одышка, сухие

свистящие хрипы, усиливающиеся на выдохе и выслушиваемые как при аускультации, так и на расстоянии, коробочный перкуторный звук. Применен спирографический метод функциональной диагностики для верификации обструктивных и рестриктивных изменений в бронхах. Исследование проводилось в условиях относительного покоя в положении сидя. Измерялись следующие показатели: жизненная емкость легких (ЖЕЛ, л), ФЕЖЛ (л), ОФВ 1/ФЖЕЛ, пиковая объемная скорость выдоха (ПОС) и максимальные объемные скорости после выдоха 25, 50 и 75 % ФЖЕЛ (МОС50, МОС75). Наряду с общеклиническими и лабораторными методами исследования проводились изучение параметров функции внешнего дыхания (ФВД) с помощью аппарата «SpirosiftSP-5000». Анализ показателей определение жизненной емкости легких, максимальной вентиляции легких (МВЛ), частоты дыхания (ЧД), объема форсированного выдоха за 1 секунду (ОФВ1), позволил выявить наличие и выраженность нарушений бронхиальной проходимости, а также рестриктивных нарушений. При этом учитывались следующие показатели ФВД: ФЖЕЛ, ОФВ1, ИТ, ПСВ, МОС25, МОС50, МОС75, МОС25-75. Также проводился острый бронходилятационный тест по общепринятой методике.

Результаты исследования: По результатам исследований при клинико-инструментальном исследовании у всех больных выявились: экспираторная одышка, сухие свистящие хрипы, усиливающиеся на выдохе, выслушиваемые как при аускультации, так и на расстоянии, коробочный перкуторный звук. А по результатам анализа динамики показателей ФВД выявлено, что у больных БА тяжелого лечения, по сравнению с данными практически здоровых лиц и у больных со средным тяжелым течением БА, наблюдается достоверное снижение жизненной емкости легких (ЖЕЛ, в 1,9 и 2,1 раза соответственно), объем форсированного выдоха за 1 секунду (ОФВ1, в 1,8 и 1,9 раза соответственно), индекс Тиффно (ИТ, в 1,33 и 1,4 раза соответственно), пиковая скорость выдоха (ПСВ, в 2,0 и 2,2 раза соответственно), максимальный объем скорости (МОС25 =1,2-1,94 раза соответственно), объем скорости в средних бронхах (МОС50-1,3-2,1 раза соответственно), объем скорости в крупных бронхах (ОС75=2,5-2,6 раза). Продолжительность заболевания имеет слабую корреляционную связь со снижением показателя индекса Тиффно, выраженную корреляционную связь со снижением пиковой скорости выдоха. А от давности заболевания зависел максимальный объем скорости. Тяжесть течения БА у больных усугублялась при коморбидных состояниях, в частности при заболеваниях сердечно-сосудистой системы. А также у больных БА от длительности течения зависело снижение показателей ЖЕЛ, ОФВ1, что свидетельствовало о повышении степени бронхиальной обструкции.

Выводы: Таким образом, по показателям анализа ФВД было установлено нарушение вентиляционной функции лёгких по обструктивному типу при БА легким и среднетяжелым течением. Тогда как у больных с тяжелой БА установили смешанный тип нарушения вентиляционной функции, на основе присоединения рестриктивного компонента. А выявление ряда осложнений при БА, таких как: эмфизема, пневмосклероз, дыхательная и легочно-сердечная недостаточность с их тяжелым течением-указало на минимальную 10-летнюю давность возникновения болезни.

Список литературы

1. Global Initiative for Asthma. Global strategy for asthma management and prevention. Revised 2018. [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.ginasthma.com/ (дата обращения: 15.11.2018).
2. Global Initiative for Asthma. Global strategy for asthma management and prevention. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://ginasthma.org/ (дата обращения: 12.12.2019).

3. *Ахраров Х.Х. и др.* Тригерние фактории атопического дерматита у детей дошкольного возраста // Рос. журн. кож. и вен. бол., 2017. Т. 20. № 6. Стр. 347.
4. Ежегодный доклад о здравоохранении в мире об основных статистических данных. Всемирная организация здравоохранения. Дата обращения: 27 сентября 2015.
5. *Шустов С.Б., Куренкова И.Г., Харитонов М.А., Асямов К.В.* Нарушения функции внешнего дыхания при различных формах легочной патологии. Пульмонология, 2017; 27 (3). Стр. 410-418.
6. *Шодиева Г.Р. & Низомов Б.У.,* 2020. Роль функциональной диагностики в оценке степени обструкции дыхательных путей при бронхиальной астме. Наука и образование сегодня. № 5 (52).
7. *Зиядуллаев Ш.Х., Шодиева Г.Р., Носирова А.А. & Ахмедова Г.А.,* 2015. Комбинированная антигипертензивная терапия (обзор литературы). Академический журнал Западной Сибири,. 11 (1). С. 11-12.
8. *Агабабян И.Р., Исмаилов Ж.А., Турдибеков Х.И., Шодиева Г.Р. & Рузиева А.А.,* 2019. Изучение состояния кардиоваскулярной системы при ХОБЛ. Достижения науки и образования. № 10 (51).
9. *Тошназаров Ш.М., & Шодиева Г.Р*., 2019. Эффективность дигитализации-дигоксином у больных с хронической сердечной недостаточностью. Фундаментальные основы инновационного развития науки и образования. С. 175.
10. *Солеева С.Ш., Джаббарова Н.М. & Шодиева Г.Р.,* 2019. Место гиполипидемической терапии в комплексном лечении стабильной стенокардии. International scientific review (LXV).

ФАКТОРЫ, ОКАЗЫВАЮЩИЕ ВЛИЯНИЕ НА ПРОДУЦИРОВАНИЕ ИННОВАЦИЙ: АНАЛИЗ НАУЧНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Собчак О.А.

Собчак Ольга Анатольевна – магистрант,
кафедра государственной политики и государственного управления,
Кубанский государственный университета, г. Краснодар

Аннотация: *процесс создания инноваций, а также их внедрение в практическую деятельность имеют большое значение. Так, на сегодняшний день инновационность становится приоритетным направлением социально-экономической деятельности регионов и страны в целом. Формирование и развитие национальной инновационной системы, а также региональных инновационных систем становится основополагающим фактором для повышения экономических показателей деятельности страны и регионов. Так, в статье автором приводится анализ научной литературы, посвященной изучению факторов, оказывающих влияние на продуцирование инноваций.*

Ключевые слова: *инновации, инновационная система, инновационный процесс, инновационная деятельность, инновационное развитие.*

Анализ факторов, влияющих на продуцирование инноваций, имеет важное практическое значение, так как позволяет определить положительные и негативные моменты, способствующие более эффективному использованию инноваций или наоборот, оказывающие сдерживающее на них влияние.

От того насколько детально различного рода факторы будут определены и изучены, зависит эффективность уже функционирующей или только создаваемой инновационной системы, также это позволит модернизировать процесс, чтобы достичь лучшего результата.

Так, С.Р. Яголковский считает, что в процессе развертывания инновационного процесса необходимо отметить «расширение масштабности, чему способствует взаимодействие с внешней социальной, экономической, политической и прочими средами, а также внутренней логикой развития»[1, с. 34]. Автор выделяет два вида факторов: внешние и внутренние.

К первой категории он относит такие параметры и формы:

1. новые запросы и изменения конъюнктуры рынка;
2. ресурсное стимулирование или ограничение инновационной активности;
3. политические, социальные, экономические приоритеты;
4. насущные требования технологического развития.

К внутренним факторам С.Р. Яголковский относит:

1. «зрелость» инновационного процесса.
2. присутствие в инновационном процессе противоречий, конфликтов, проблемных областей, что поспособствует активизации субъектов инновационной деятельности.
3. системность инновационного процесса, заключающая не только в зависимости компонентов инновационного процесса друг от друга, но и влияние реального мира на компоненты инновационного процесса.
4. отлаженность и четкость функционирования технологических составляющих инновационного процесса, что способствует постоянному его осуществлению.

А.Ю. Жильников определяет факторы, влияющие на продуцирование инноваций с помощью PEST-анализа [2, с. 77]. Изначально автор подразделяет факторы на два

вида: стимулирующие и сдерживающие. А в дальнейшем с помощью PEST-анализа, определяет непосредственно, что и каким образом влияет на инновационную активность региона. А.Ю. Жильников выявляет политические (Political), экономические (Economics), социальные (Social), технологические (Technological) аспекты внешней среды, которые влияют на продуцирование инноваций.

К политическим факторам, сдерживающим инновационные процессы автор относит: политически обусловлено низкую емкость российского рынка для многих наименований инновационной продукции мирового сообщества; отсутствие надежных и эффективных механизмов взаимодействия государства с предпринимательским сектором региональной экономики; неразвитость нормативно-правовой базы инновационной инфраструктуры; недостаточное количество налоговых льгот и субсидий для стимулирования инновационной активности. К политическим факторам, стимулирующим инновационные процессы, относится создание государством условий, обеспечивающих привлечение инвестиций, формирование и реализация национальной и региональной инновационной политики, глобализация и международное разделение труда, государственная поддержка, существование налоговых льгот и субсидий, целевое финансирование инновационных проектов, которые совпадают с ключевыми направлениями развития регионов.

К экономическим факторам, сдерживающим процесс развития инноваций, относятся: отсутствие средств, низкий платежеспособный спрос на новую продукцию, затратность нововведений, затрудненность в предоставлении заемного капитала, состояние финансов конкретного предприятия, затрудненность поиска источников финансирования, недостаточность средств, недостаточно качественное планирование, отсутствие рынка сбыта, увеличение инфляции. К стимулирующим экономическим факторам относится: наличие ресурсов, резерва, стабильное состояние конкретного предприятия, присутствие инновационной инфраструктуры, обеспечение реализации инновационных процессов государственной помощью, привлечение венчурного капитала, расширение системы сбыта, разработка системы уменьшения затрат на инновационную деятельность без ущерба самой деятельности.

К производственно-технологическим сдерживающим факторам, по мнению А.Ю. Жильникова, относятся: невысокая степень развития научно-технической и материальной базы, недостаточность резервных мощностей, низкий инновационный потенциал, нерациональное использование возможностей, устаревшие техники и технологии, отсутствие сведений о современных технологиях [2, с. 78]. К стимулирующим факторам производственно-технологической составляющей необходимо относить: присутствие возможности совершенствования технологий, починка или приобретение нового оборудования, рост производственных мощностей, совершенствование условий труда

К социальным сдерживающим факторам А.Ю. Жильников относит: конфликт старого и нового, демографический (возрастной) разрыв в восприятии инноваций, необходимость совершенствования и развития человеческого капитала, временной фактор, экологический барьер, базирующийся на психологии [2, с. 79]. К стимулирующим социальным факторам относит: стремление достичь инновационного прорыва, желание нового, патриотизм, рассмотрение инноваций как возможности достичь благополучия.

Исходя из вышеперечисленных фактором, можно сделать вывод, что при учете всех из них или большинства, можно определить базис и создать крепкий фундамент, способствующий развитию инновационной экономики, что позволит достичь роста экономики как отдельному региону, так и стране в целом.

В.Г. Рождественский указывает, что для успешного и эффективного осуществления инновационной деятельности необходимо наличие интереса руководства, а также определение и постановка инновационных целей, установок и

стратегий, которые бы соответствуя сложившейся ситуации, способствовали инновационному прогрессу [3, с. 267].

Нельзя оспорить тот факт, что эффективность инновационной деятельности зависит не только от использования «пробивных» разработок или от создания инновационного продукта, но и от перехода от экстенсивного типа развития, который формируется на базе используемых технологий, организации и процессу производства, к интенсивному типу развития [4, с.105].

На развитие региональной инновационной системы, бесспорно, влияет развитие конкретных предприятий, осуществляющих свою деятельность на территории конкретного региона, и использование ими инноваций в целях совершенствования процесса, создания новой продукции и т.п.

Следовательно, необходимо определить какие факторы, могут влиять непосредственно на предприятие. Так, Е.А. Панова считает, что факторы подразделяются на две группы: внутренние (микроэкономические) и внешние (макроэкономические) [5, с. 1207]. К факторам первой группы автор относит: вид той экономической деятельности, на которой специализируется предприятие, размер предприятия, наличие и достаточность инвестиционных источников для осуществления инновационной деятельности, технологический уровень производства, стабильность профессионализм кадрового состава, осмотрительность в выборе контрагентов. К факторам второй группы Е.А. Панова относит: социально-экономическую, налоговую и амортизационную политику государства, инвестиционный климат, стабильность региона, наличие административных, правовых и экономических барьеров, конкурентная среда, условия поставки оборудования, стоимость и доступность инвестиционного кредитования, наличие на рынке качественного сырья и материалов, уровень цен на них, покупательная способность населения, доступность земельных ресурсов, возможность получения дополнительных электрических мощностей, внешнеэкономическая и геополитическая ситуация.

По мнению Ю.А. Чайран и Г.Я. Беляковой, в факторах, влияющих на инновационное развитие, необходимо выделить 10 групп [6, с. 165]:

- группы факторов, объединенных в научно-технологический и образовательный аспект. Данные группы формируют научно-образовательный потенциал инновационной деятельности. Заключается в наличии достаточного количества различных учебных заведений, постоянном развитие кадров, профессионализме кадров, инновационном потенциале вузов, уровне развития системы образования, а также взаимодействие образовательных учреждений с предприятиями, иными учебными учреждениями и т.п.

- группы факторов, объединенных в нормативно-правовой аспект. Сущность данной группы факторов заключается в наличии актуальной нормативно-правовой базы, охватывающей инновационную, патентую и лицензионную деятельность, а также способствующей формированию государственно-частному партнерству, и преодолению административных барьеров.

- группы факторов, объединенных в организационный аспект. К данной группе факторов относят: совершенствование управленческих процессов путем внедрения новых методов, использование модели аутсорсинга, создание корпоративных механизмов и структур, которые будут способствовать внедрению инноваций.

- группы факторов, объединенных в институциональный аспект. К данной группе стоит выделить такие факторы: функционирование институтов развития, развитая образовательная, научно-техническая и инновационная инфраструктура, а также развитая жилищная, социальная, инженерная, транспортная инфраструктура.

- группы факторов, объединенных в производственный аспект. Сюда необходимо отнести систему менеджмента качества, производственно-технологическую базу,

развитую промышленную инфраструктуру, состояние основных фондов, число рабочих мест, динамика объемов и т. п.

- группы факторов, объединенных в аспектах кооперации и сотрудничества. В данной группе выделяют такие факторы как сотрудничество предприятий с учебными заведениями, объединение предприятий и научно-образовательных учреждений с российскими и зарубежными партнерами.

- группы факторов, объединенных в кадровый и социальный аспект. Это такие факторы, как обеспеченность предприятий кадрами, численность населения, численность занятых на предприятиях отрасли, система социальной защиты работников, предоставление им социальных услуг, гарантирование безопасных условий труда, система подготовки и переподготовки персонала, система мотивации и стимулирования труда.

- группы факторов, объединенных в маркетинговый аспект. Включает такие факторы, как спрос на продукцию на рынке, объем государственного заказа, емкость рынка, доля предприятий отрасли на соответствующем сегменте рынка, уровень конкурентоспособности.

- группы факторов, объединенных в экономический и финансовый аспект. Данную группу факторов составляют такие факторы, как финансовая поддержка инновационного развития, оказанная бюджетами различных уровней, устойчивое финансовое состояние предприятий, сложившийся инвестиционный климат, развития лизинга малых и средних предприятий.

- группы факторов, объединенных в информационный аспект. Это такие факторы, как режим обмена информацией и защиты сведений, внедрение информационных технологий, гарантированность доступности информации о деятельности объектов инновационной инфраструктуры, использование современных информационных технологий.

В качестве вывода необходимо отметить, что на продуцирование инноваций влияет огромное количество различного рода факторов. Данные факторы можно подразделить на определенные группы. Но важным является то, что факторы могут быть как направленными извне, то есть внешние, так формироваться внутри конкретного участника инфраструктуры. Определение того, какие же факторы могут влиять на процесс выработки инноваций, является важным в рамках инновационной деятельности, так как способствует поиску недостатков с целью совершенствования самого процесса.

Список литературы

1. *Яголковский С.Р.* Психология инноваций: подходы, методы, процессы: монография. М., 2011. 272 с.
2. *Жильников А.Ю.* Определение стимулирующих и сдерживающих факторов инновационной активности региона// Экономика и управление, 2013. № 2(99). С. 77-82.
3. *Рождественский В.Н.* Факторы, оказывающие влияние на эффективность инновационной деятельности // Актуальные вопросы экономики, менеджмента и инноваций: материалы Международной научно-практической конференции ученых, специалистов, преподавателей вузов, аспирантов, студентов, 2017. С. 266.
4. *Колмыкова Т.С.* Инвестиционный анализ. М., 2015. 204 с.
5. *Панова Е.А.* Факторы, оказывающие влияние на инновационную активность российских промышленных предприятий // Креативная экономика, 2015. № 9(10). С. 1205-1216.
6. *Чайран Ю.А., Белякова Г.Я.* Факторы, влияющие на развитие инновационной деятельности // Креативная экономика, 2014. № 11(95). С. 162-170.

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

ИЗДАТЕЛЬСТВО
«ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»
САЙТ ИЗДАТЕЛЬСТВА
HTTP://SCIENCEPROBLEMS.RU

КОНФЕРЕНЦИИ СЕРИИ
«СОВРЕМЕННЫЕ ИННОВАЦИИ»
САЙТ КОНФЕРЕНЦИИ
HTTPS://MODERNINNOVATION.RU
EMAIL: INFO@P8N.RU

ИЗДАТЕЛЬ: ООО «ОЛИМП»
УЧРЕДИТЕЛЬ: ВАЛЬЦЕВ СЕРГЕЙ ВИТАЛЬЕВИЧ
117321, МОСКВА, УЛ. ПРОФСОЮЗНАЯ, Д. 140
СВОБОДНАЯ ЦЕНА

© ЖУРНАЛ «СОВРЕМЕННЫЕ ИННОВАЦИИ»
© ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»

ИЗДАТЕЛЬСТВО
«ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»
HTTPS://SCIENCEPROBLEMS.RU

МЕЖДУНАРОДНАЯ ЗАОЧНАЯ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
HTTPS://MODERNINNOVATION.RU

СВИДЕТЕЛЬСТВО ПИ № ФС 77-62018

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ «СОВРЕМЕННЫЕ ИННОВАЦИИ»
В ОБЯЗАТЕЛЬНОМ ПОРЯДКЕ РАССЫЛАЕТСЯ:

1. Библиотека Администрации Президента Российской Федерации, Москва;
Адрес: 103132, Москва, Старая площадь, д. 8/5.
2. Парламентская библиотека Российской Федерации, Москва;
Адрес: Москва, ул. Охотный ряд, 1
3. Российская государственная библиотека (РГБ);
Адрес: 110000, Москва, ул. Воздвиженка,3/5
4. Российская национальная библиотека (РНБ);
Адрес: 191069, Санкт-Петербург, ул. Садовая, 18
5. Научная библиотека Московского государственного университета
имени М.В. Ломоносова (МГУ), Москва;
Адрес: 119899 Москва, Воробьевы горы, МГУ, Научная библиотека

ПОЛНЫЙ СПИСОК НА САЙТЕ ИЗДАНИЯ: HTTPS://MODERNINNOVATION.RU

Вы можете свободно делиться (обмениваться) — копировать и распространять материалы конференции и создавать новое, опираясь на эти материалы, с указанием авторства подробнее о правилах цитирования: https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.ru

+7(915)814-09-51 (МТС);
+7(920)357-93-34 (Мегафон);
+7(961)245-79-19 (Билайн)

9 772412 824000

ЦЕНА СВОБОДНАЯ