

ISSN 2072-0297

МОЛОДОЙ УЧЁНЫЙ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ



29
2022
ЧАСТЬ II

16+

Молодой ученый

Международный научный журнал

№ 29 (424) / 2022

Издается с декабря 2008 г.

Выходит еженедельно

Главный редактор: Ахметов Ильдар Геннадьевич, кандидат технических наук

Редакционная коллегия:

Жураев Хусниддин Олтинбоевич, доктор педагогических наук (Узбекистан)
Иванова Юлия Валентиновна, доктор философских наук
Каленский Александр Васильевич, доктор физико-математических наук
Кошербаева Айгерим Нуралиевна, доктор педагогических наук, профессор (Казахстан)
Куташов Вячеслав Анатольевич, доктор медицинских наук
Лактионов Константин Станиславович, доктор биологических наук
Сараева Надежда Михайловна, доктор психологических наук
Абдрасилов Турганбай Курманбаевич, доктор философии (PhD) по философским наукам (Казахстан)
Авдеюк Оксана Алексеевна, кандидат технических наук
Айдаров Оразхан Турсункожаевич, кандидат географических наук (Казахстан)
Алиева Тарана Ибрагим кызы, кандидат химических наук (Азербайджан)
Ахметова Валерия Валерьевна, кандидат медицинских наук
Бердиев Эргаш Абдуллаевич, кандидат медицинских наук (Узбекистан)
Брезгин Вячеслав Сергеевич, кандидат экономических наук
Данилов Олег Евгеньевич, кандидат педагогических наук
Дёмин Александр Викторович, кандидат биологических наук
Дядюн Кристина Владимировна, кандидат юридических наук
Желнова Кристина Владимировна, кандидат экономических наук
Жуйкова Тамара Павловна, кандидат педагогических наук
Игнатова Мария Александровна, кандидат искусствоведения
Искаков Руслан Маратбекович, кандидат технических наук (Казахстан)
Калдыбай Кайнар Калдыбайулы, доктор философии (PhD) по философским наукам (Казахстан)
Кенесов Асхат Алмасович, кандидат политических наук
Коварда Владимир Васильевич, кандидат физико-математических наук
Комогорцев Максим Геннадьевич, кандидат технических наук
Котляров Алексей Васильевич, кандидат геолого-минералогических наук
Кузьмина Виолетта Михайловна, кандидат исторических наук, кандидат психологических наук
Курпаяниди Константин Иванович, доктор философии (PhD) по экономическим наукам (Узбекистан)
Кучерявенко Светлана Алексеевна, кандидат экономических наук
Лескова Екатерина Викторовна, кандидат физико-математических наук
Макеева Ирина Александровна, кандидат педагогических наук
Матвиенко Евгений Владимирович, кандидат биологических наук
Матроскина Татьяна Викторовна, кандидат экономических наук
Матусевич Марина Степановна, кандидат педагогических наук
Мусаева Ума Алиевна, кандидат технических наук
Насимов Мурат Орленбаевич, кандидат политических наук (Казахстан)
Паридинова Ботагоз Жаппаровна, магистр философии (Казахстан)
Прончев Геннадий Борисович, кандидат физико-математических наук
Рахмонов Азиз Боситович, доктор философии (PhD) по педагогическим наукам (Узбекистан)
Семахин Андрей Михайлович, кандидат технических наук
Сенцов Аркадий Эдуардович, кандидат политических наук
Сенюшкин Николай Сергеевич, кандидат технических наук
Султанова Дилшода Намозовна, доктор архитектурных наук (Узбекистан)
Титова Елена Ивановна, кандидат педагогических наук
Ткаченко Ирина Георгиевна, кандидат филологических наук
Федорова Мария Сергеевна, кандидат архитектуры
Фозилов Садриддин Файзуллаевич, кандидат химических наук (Узбекистан)
Яхина Асия Сергеевна, кандидат технических наук
Ячинова Светлана Николаевна, кандидат педагогических наук

Международный редакционный совет:

Айрян Заруи Геворковна, кандидат филологических наук, доцент (Армения)
Арошидзе Паата Леонидович, доктор экономических наук, ассоциированный профессор (Грузия)
Атаев Загир Вагитович, кандидат географических наук, профессор (Россия)
Ахмеденов Кажмурат Максutowич, кандидат географических наук, ассоциированный профессор (Казахстан)
Бидова Бэла Бертовна, доктор юридических наук, доцент (Россия)
Борисов Вячеслав Викторович, доктор педагогических наук, профессор (Украина)
Буриев Хасан Чутбаевич, доктор биологических наук, профессор (Узбекистан)
Велковска Гена Цветкова, доктор экономических наук, доцент (Болгария)
Гайич Тамара, доктор экономических наук (Сербия)
Данатаров Агахан, кандидат технических наук (Туркменистан)
Данилов Александр Максимович, доктор технических наук, профессор (Россия)
Демидов Алексей Александрович, доктор медицинских наук, профессор (Россия)
Досманбетов Динар Бакбергенович, доктор философии (PhD), проректор по развитию и экономическим вопросам (Казахстан)
Ешиев Абдыракман Молдоалиевич, доктор медицинских наук, доцент, зав. отделением (Кыргызстан)
Жолдошев Сапарбай Тезекбаевич, доктор медицинских наук, профессор (Кыргызстан)
Игисинов Нурбек Сагинбекович, доктор медицинских наук, профессор (Казахстан)
Кадыров Култур-Бек Бекмуратович, кандидат педагогических наук, декан (Узбекистан)
Каленский Александр Васильевич, доктор физико-математических наук, профессор (Россия)
Козырева Ольга Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент (Россия)
Колпак Евгений Петрович, доктор физико-математических наук, профессор (Россия)
Кошербаева Айгерим Нуралиевна, доктор педагогических наук, профессор (Казахстан)
Курпаяниди Константин Иванович, доктор философии (PhD) по экономическим наукам (Узбекистан)
Куташов Вячеслав Анатольевич, доктор медицинских наук, профессор (Россия)
Кыят Эмине Лейла, доктор экономических наук (Турция)
Лю Цзюань, доктор филологических наук, профессор (Китай)
Малес Людмила Владимировна, доктор социологических наук, доцент (Украина)
Нагервадзе Марина Алиевна, доктор биологических наук, профессор (Грузия)
Нурмамедли Фазиль Алигусейн оглы, кандидат геолого-минералогических наук (Азербайджан)
Прокопьев Николай Яковлевич, доктор медицинских наук, профессор (Россия)
Прокофьева Марина Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент (Казахстан)
Рахматуллин Рафаэль Юсупович, доктор философских наук, профессор (Россия)
Ребезов Максим Борисович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор (Россия)
Сорока Юлия Георгиевна, доктор социологических наук, доцент (Украина)
Султанова Дилшода Намозовна, доктор архитектурных наук (Узбекистан)
Узаков Гулом Норбоевич, доктор технических наук, доцент (Узбекистан)
Федорова Мария Сергеевна, кандидат архитектуры (Россия)
Хоналиев Назарали Хоналиевич, доктор экономических наук, старший научный сотрудник (Таджикистан)
Хоссейни Амир, доктор филологических наук (Иран)
Шарипов Аскар Калиевич, доктор экономических наук, доцент (Казахстан)
Шуклина Зинаида Николаевна, доктор экономических наук (Россия)

На обложке изображен *Хаммурапи* — царь Вавилона, правил приблизительно в 1793–1750 годах до н. э., из I Вавилонской (аморейской) династии. Хаммурапи был искусным политиком и полководцем, с его именем связано возвышение Вавилона.

Хаммурапи — первый правитель Вавилонской династии, от которого сохранились царские надписи. Принимая во внимание продолжительность его правления, их нельзя считать ни многочисленными (около 20), ни слишком информативными. Они посвящены возведению (реконструкции) храмов, крепостей или городских стен или же строительству (восстановлению) каналов, за исключением трёх, в которых говорится о военно-политических событиях.

Дата рождения Хаммурапи неизвестна. Поскольку правление Хаммурапи длилось 43 года, можно предположить, что на момент своего прихода к власти он был ещё очень молод. Этимология имени «Хаммурапи» до сих пор является предметом дискуссии: некоторые учёные предпочитают чтение «Хамму-рапи» и переводят «Предок велик», другие читают «Хамму-рапи» со значением «Предок — целитель». До начала XVIII века до н. э. это имя не засвидетельствовано, однако затем внезапно приобрело популярность: не менее трёх царей, современников Хаммурапи, были его тёзками.

При Хаммурапи достигли высшего развития процессы, начавшиеся после падения III династии Ура: рост товарно-денежных отношений, частных рабовладельческих хозяйств, усиление торговли. Произошло усиление централизации государства и укрепление царской власти.

Орошение полей и водные пути были предметом особенной заботы Хаммурапи. По его приказу были сооружены новые каналы (один из них называется «Хаммурапи, благословение народов»), очищены старые (в Уруке, Дамане). Но ещё большее внимание Хаммурапи уделял правосудию. Уже в письмах и надписях эта сторона его деятельности проступила с достаточной ясностью. Так, в одном письме он давал инструкцию о суде над взяточниками, в других был занят делами о ростовщиках, в иных требовал присылать ему в Вавилон людей, которые могли бы, будучи очевидцами, сообщить ему о делах, иногда требовал ареста чиновников и тому подобное.

В годы своего продолжительного царствования Хаммурапи создал обширный свод законов, который сохранился до наших дней и представляет собой крупнейший и важнейший памятник права Древнего Междуречья. Кодекс Хаммурапи состоит из двухсот восьмидесяти двух статей и охватывает различные сферы жизни и деятельности населения Вавилонского царства.

После его смерти созданная им держава просуществовала при его потомках ещё более двухсот лет.

Во вступлении к кодексу, как бы подводя итог своей деятельности, Хаммурапи, «первейший из царей, несравненный государь, пастырь народов», провозглашает, что он — «воитель, пощадивший Ларсу», владыка, «давший обилие Уру» и «сохранивший жизнь Уруку», царь, «покоривший евфратские селения, тот, кто помиловал людей Мари», «владыка четырех стран света, возвеличивший имя Вавилона».

Екатерина Осянина, ответственный редактор

СОДЕРЖАНИЕ

БИОЛОГИЯ

- Легкоева М. В., Хестанова Е. А., Легкоев Б. В.**
Генетические особенности некоторых человеческих популяций.....67

МЕДИЦИНА

- Абаева Ф. С.**
Лихорадка у детей. Неотложная помощь.
Принципы лечения.....70
- Алборова К. О., Хабалаева Д. А.**
Болезнь Уиппла72
- Комарова М. С., Тотрова Д. Т.**
Оценка изменений клинической картины рецидивирующего подагрического артрита на фоне лечения аллопуринолом.....73
- Комарова М. С., Тотрова Д. Т.**
Влияние гидроксихлорохина на скорость выделения слюны и связанные с этим жалобы у пациентов с болезнью Шегрена: проспективное выборочное исследование (обзор литературы)75
- Михайлова Ю. Ю.**
Взаимосвязь эмоциональной устойчивости и профессионального выгорания личности.....76
- Тотрова Д. Т., Комарова М. С.**
Псевдорезистентность факторов, приводящих к нарушению лечения артериальной гипертензии78
- Хабалаева Д. А., Алборова К. О.**
Профилактика кори.....79
- Хестанова Е. А., Легкоева М. В., Легкоев Б. В.**
Влияние вазопрессина на канальцевый аппарат нефрона80

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

- Бекова Л. Р.**
Роль искусственного интеллекта в обеспечении экономической безопасности банка83

- Власов М. А.**
Стратегия развития маркетплейса Ozon.....85

- Герасименко Е. В.**
Оценка влияния логистики на повышение конкурентоспособности железнодорожных перевозок87

- Карпенко А. А.**
Цифровизация государственного управления как аспект социально-экономического развития муниципального образования город Краснодар.....89

- Семенов К. С.**
Обзор применения графических подходов в анализе и прогнозировании фондового рынка92

- Тарасова В. В.**
Роль оценки лояльности в системе управления персоналом компании94

МАРКЕТИНГ, РЕКЛАМА И PR

- Печенкин В. А.**
Анализ рынка смартфонов с точки зрения эффективности бренда с использованием гибридных многокритериальных методов принятия решений98

СОЦИОЛОГИЯ

- Лысенко Е. И.**
Восприятие образа женщины в медиасреде: влияние фейковых новостей..... 101

ПСИХОЛОГИЯ

- Большаков М. С.**
Методика проработки травматического опыта в аутогенном состоянии «Шахты памяти» 108
- Заржицкая А. С.**
Аутплейсмент как психологическая поддержка сотрудников 111

Канаева Е. Е. Диагностика уровня активности головного мозга, источники и методы активации в нейропсихологическом подходе	113
--	-----

ПЕДАГОГИКА

Дуйсенгалиева А. Д. Применение проектной деятельности при изучении английского языка	117
Малашина И. М., Соловьева Л. В. Применение арт-педагогических технологий в дошкольном образовании (из опыта работы)	119
Радевич Н. К. Инновационные изменения в подходах к дистанционному образованию в Республике Беларусь	120
Ситник З. Н., Яценко В. К. Профессиональная адаптация молодого учителя в условиях пандемии	123

Соболева В. Р., Микерова Г. Г. Выявление компонентов спортивно- оздоровительного направления внеурочной деятельности младших школьников	126
---	-----

ФИЛОЛОГИЯ, ЛИНГВИСТИКА

Аубакирова А. Б. Анализ заимствованных слов в современном китайском языке	128
Мазепина Е. А. Семантико-синтаксический и частеречный потенциал английских граммем should, would	130
Sukiasyan D. A. Peculiarities of functioning of abbreviations in modern English based on the material of the British press	131

ПРОЧЕЕ

Печенкин В. А. Экономическое значение биопленок: междисциплинарная и межотраслевая задача	134
---	-----

БИОЛОГИЯ

Генетические особенности некоторых человеческих популяций

Легкоева Марина Владимировна, студент;

Хестанова Екатерина Артуровна, студент;

Легкоев Борис Владимирович, студент

Северо-Осетинская государственная медицинская академия (г. Владикавказ)

Удивительно, как люди похожи друг на друга в анатомическом, физиологическом плане, но не похожи друг на друга генетически. Население планеты делится на популяции. *Популяция человека — это сообщество людей, длительное время занимающих определенную территорию с экологически сходными условиями и объединенных единством происхождения, что выражается в общности наследственных качеств* [1]. Огромное влияние на изменение в генотипе оказывают факторы внешней среды, такие как экологические условия обитания, питание, режим труда и отдыха и многие другие. Географическая изоляция играет важную роль в появлении изменений в генотипе организма.

Каждый человек уникален, и это обусловлено, в большинстве случаев, особенностями ДНК; географическая изоляция и условия внешней среды оказывают непосредственное влияние на организм человека. Подобные изменения, формирующиеся под влиянием естественного отбора, в основном носят приспособительный и адаптивный характер. Естественный отбор формирует генотипы организмов таким образом, что они дают фенотипы, приспособленные к среде обитания. Однако естественный отбор не действует на генотипы непосредственно; он оказывает влияние через фенотипы. Если некий индивидуум обладает тем или иным признаком, который обеспечивает ему большую жизнеспособность или плодовитость по сравнению с другими членами популяции, то можно ожидать, что такой индивидуум оставит более многочисленное потомство, то есть он будет более приспособлен к преобладающему комплексу условий среды [2]. Помимо этого, огромную роль в формировании генофонда популяции играют популяционные волны, то есть численность популяции. Если в популяции мало особей, то повышается риск появления рецессивных гомозигот из-за инбридинга, что может привести к различным аномалиям развития, которые повлияют на выживаемость следующих поколений. Изучением генетических осо-

бенностей некоторых популяций занимается отрасль популяционной генетики — этногенетика.

Как было описано выше, влияние на генотип человека оказывают внешние факторы среды такие как: климат, тип питания.

Климат играет важную роль в формировании новых аллелей в генотипе. В основном влияние данного фактора определяется изменением пигментации кожи, то есть у жителей умеренных климатических поясов кожа более светлая, что объясняется тем, что интенсивность ультрафиолетового излучения ниже. А у жителей экваториального пояса наблюдается усиленная пигментация кожи, что позволяет защитить организм от губительного эффекта солнечного излучения, но также должно допускаться минимальное значение ультрафиолетового излучения, необходимого для синтеза витамина D в коже.

Помимо пигментации климат оказывает влияние на длину конечностей, например, у жителей крайнего севера (чукчей, эскимосов) наблюдаются низкий рост, короткие конечности и длинные носы. Все перечисленные анатомические признаки предназначены для длительного сохранения тепла в организме и уменьшения теплообмена с окружающей средой [3]. А у жителей экваториальной области, напротив, конечности длинные, высокий рост и в основном структура волоса кудрявая, что позволяет усилить теплоотдачу, тем самым охладить организм.

Типы питания тоже способствуют изменению генофонда, так как флора и фауна некоторых географических полюсов сильно различаются, поэтому организм должен адаптироваться к среде обитания. Обычно такие изменения связаны с отсутствием какого-либо фермента, например, среди африканского и азиатского взрослого населения не распространено употребление молочных продуктов, поэтому обычно после пяти лет фермент, отвечающий за расщепление лактозы — лактаза отсутствует, что обычно приводит к расстройству пищеварения. Подобные дефекты синтеза ферментов связаны с мутацией,

которые в течение некоторого времени закрепились в определенных человеческих популяциях. Это связано с деятельностью человека, например, у народов, занимавшихся разведением скота для получения молочных продуктов, фермент присутствует и синтезируется на протяжении всей жизни, а у популяций, где традиционно не принято частое употребление молочных продуктов, фермент либо не синтезируется, либо в небольших количествах.

Помимо питания, человеческие популяции отличаются микрофлорой толстого кишечника. Как известно, нормальная микрофлора толстого кишечника играет важную роль для нормального функционирования организма.

Основными функциями нормальной микрофлоры являются [4]:

1. Создание колонизационной резистентности
2. Регуляция газового состава, редокс-потенциала кишечника и других полостей организма
3. Участие в водно-солевом обмене
4. Продукция ферментов, участвующие в обмене белков, жиров, углеводов
5. Усиление перистальтики кишечника
6. Обеспечение клеток энергией
7. Участие в канцеролитических реакциях
8. Иммуногенное действие
9. Участие в синтезе витаминов, гормонов, аминокислот, пептидов

Но наиболее важной функцией нормальной микрофлоры является выработка колонизационной резистентности, то есть выработка устойчивости организма к заселению организма чужеродной микрофлоры. Таким образом, у эскимосов традиционно принято употребление нескольких килограммов мяса в день, что, в свою очередь, влияет на микробиологический состав микрофлоры толстого кишечника, поэтому у эскимосов при употреблении большого количества растительной пищи, вероятней всего, будет наблюдаться расстройство. Это объясняется тем, что за расщепление целлюлозы в организме человека отвечают специальные бактерии, которые у эскимосов будут содержаться в небольших количествах.

Кроме выше перечисленных отличий, у некоторых народов Восточной Азии, у коренных жителей Северной Америки наблюдаются различия в обмене веществ. Эти особенности тоже связаны с недостаточным количеством или отсутствием фермента — алкогольдегидрогеназы, участвующего в окислении этилового спирта и уксусного альдегида в уксусную кислоту, то есть данный фермент участвует в обезвреживании алкоголя, поэтому в больших количествах содержится в желудке и печени, главная функция которой — дезинтоксикационная. При недостаточных количествах данного фермента человек быстро пьянеет после употребления алкоголя. Причина недо-

статочности этого фермента у некоторых популяций остаётся неизвестной. Исходя из описанных выше примеров, можно сделать вывод, что факторы среды, питание, образ жизни играют важную роль в адаптации к внешней среде на определенном ареале обитания.

Помимо этого, у некоторых народов появилась устойчивость к различным заболеваниям, подобная резистентность тоже закрепляется в популяции с помощью мутационной изменчивости.

Серповидноклеточная анемия представляет большой интерес для популяционной генетики как пример мутантного признака, поддерживаемая под давлением отбора в определенных географических районах. Данный признак наследуется по аутосомно-рецессивному типу, то есть полностью действие этого гена проявляется при гомозиготном состоянии, но при гетерозиготном состоянии у носителя не проявляются серьезные проблемы со здоровьем, только на большой высоте, когда усиливается эритропоэз. Мутация серповидноклеточной анемии появилась в результате то, что на территории Африки, тропических стран очень распространена малярия, возбудителем которой является внутриклеточный паразит, который паразитирует в эритроците, поедая гемоглобин. Из выше описанного можно сделать вывод, что и в данном случае мутация несла адаптивный, приспособительный характер — защита от малярии. Но данный признак, в свою очередь, также несет губительный характер на организм человека, так как эритроциты серповидной формы не могут в полной мере транспортировать кислород и углекислый газ, в результате чего развивается гипоксия, а в крайних тяжелых случаях смерть.

Другим заболеванием, получившим распространение во многих человеческих популяциях, является муковисцидоз. Это заболевание встречается во многих этнических группах, хотя у представителей африканского континента и жителей Восточной Азии данная патология проявляется значительно реже, чем у жителей Европы.

Широкое распространение некоторых мутантных генов в популяции человека важно для практической медицины не только с точки зрения необходимости выявления и лечения больных с патологией, обусловленной этими мутантными генами, но еще и потому, что исследование патогенеза заболеваний открывает биологически наиболее эффективные пути защиты от действия факторов среды на патологические гены [5].

Таким образом, человеческие популяции представляют собой генетически уникальные сообщества людей, проживающих на определенной, закрепленной за ними территорией. Уникальные условия среды позволяют формировать устойчивый к ним организм, способный к производству здорового и плодородного потомства, за счет чего и формируются уникальные генофонды.

Литература:

1. Понятие о человеческих популяциях.— Текст: электронный // Библиотека о жизни: [сайт].— URL: (дата обращения: 21.07.2022).
2. . Биология человека / Дж Харрисон, Дж Уайнер, Дж Тэннер [и др.].— 2-е.— Москва: Мир, 1979.— с.— Текст: непосредственный.

3. Боринская, С. А. Генетическое разнообразие народов / С. А. Боринская. — Текст: электронный // Первое сентября: [сайт]. — URL: (дата обращения: 21.07.2022).
4. Зверев, В. В. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология / В. В. Зверев, М. Н. Бойченко. — Москва: ГЭО-ТАР-Медиа, 2016. — 448 с. — Текст: непосредственный.
5. Бочков, Н. П. Генетика и медицина / Н. П. Бочков. — Москва: Медицина, 1979. — 192 с. — Текст: непосредственный.

МЕДИЦИНА

Лихорадка у детей. Неотложная помощь. Принципы лечения

Абаева Фатима Сталбековна, студент

Северо-Осетинская государственная медицинская академия (г. Владикавказ)

Лихорадка проявляется повышением температуры тела более 38°C. Лихорадочное состояние является защитно-приспособительной реакцией организма в ответ на действие пирогенов, которые в свою очередь подразделяются на экзогенные, т.е. попадают в организм извне (первичные) и эндогенные (вторичные, клеточно-тканевые), а также инфекционные и неинфекционные.

Патогенетическая картина лихорадки

Патогенез начинается с влияния пирогенов на организм ребёнка. Под действием первичных липополисахаридов образуются вторичные, начальным звеном которых, являются макрофаги. Сам биосинтез пирогенов возникает при действии первичных липополисахаридов на продуцирующие клетки, которые вызывают активацию метаболических процессов в клетках.

Действие на температуру тела, также оказывают интерлейкин-1, который является гормоноподобным белком. Для синтеза данного белка в именной системе необходим синтез *de nova* и рибонуклеиновая кислота.

Ко вторичным липополисахаридом относят: интерлейкин-6 и фактор некроза опухоли, катионные белки и др.

В гипоталамусе находится центр терморегуляции. В нем не происходит контакт с интерлейкин-1, интерлейкин-6 и с фактором некроза опухоли- α , так как они не проникают через гемато-энцефалический барьер. В результате активируется циклооксигеназа, которая увеличивает синтез простагландина E1 и способствует увеличению внутриклеточного уровня циклического аденозинмонофосфата.

Увеличение концентрации циклического аденозинмонофосфата способствует внутриклеточному накоплению ионов Ca и изменению активности центров теплопродукции и теплоотдачи.

В гипоталамусе располагаются термодетекторы с механизмом термочувствительности. Обусловленность лихорадочной реакции на пирогены взаимодействует с увеличением продукции интерлейкина-1, клетками иммунной системы.

Из-за снижения активности адренореактивных систем гипоталамуса, происходит изменения в процессе теплообмена. Происходит угнетение РАС и увеличение в-эндорфина в гипоталамусе.

Увеличение температуры тела у детей обеспечивается преобладанием теплопродукции, а также фазным течением теплоотдачи.

Нормальные колебания температуры тела как у детей, так и у взрослых, отмечаются в районе одного градуса, с повышением температуры в вечернее время.

В детском возрасте температуру тела измеряют в подмышечной впадине, в полости рта (орально), в паховых складках и в прямой кишке (ректально). Нормальными критериями измерения в подмышечной ямке является температура равная 36,6–37,5°C, ректально (в прямой кишке) до 37,5°C, применяют детям младшего возраста, а также тяжелобольным. В том числе, известны такие методы как: аксиллярный, аурикулярный, темпоральный.

Классифицируют лихорадку:

В зависимости от повышения температуры тела:

- субфебрильную 37,2–38,0°C
- фебрильную 38,1–41,0°C, которая в свою очередь подразделяется
 - умеренную 38,1–39,0°C,
 - высокую 39,1–41,0°C
 - гипертермическую 41,1°C и выше.

В зависимости от продолжительности лихорадочного периода:

- Эфемерная (от нескольких часов до семи дней)
- Острая (пятнадцать дней) наблюдается при ряде инфекционных заболеваний, при аллергических реакциях, при отравлениях и тд.
- Подострая (1,5 месяца) наблюдается при новообразованиях и заболеваниях ткани диффузного характера
- Хроническая (свыше двух месяцев)

Классификация по типу температурной кривой:

- Длительная лихорадка, т.е. температура тела постепенно повышается в пределах 0,5°C
- Ремитирующая лихорадка — температура тела ребёнка колеблется каждый день, но нормы не достигает
- Интермиттирующая — колеблется каждый день и достигает нормы
- Истощенная или гектическая, т.е. варьируются колебания в пределах 5°C

— Ундулирующая — температура тела достигает максимума и медленно снижается

— Периодическая — повторяется через недели или месяцы
Классификация лихорадки по стадиям:

— 1 стадия — стадия повышения температуры тела. Происходит за счёт преобладания теплопродукции над теплоотдачей. Наблюдается при не тяжёлых инфекционных заболеваниях, как правило длится не более 5 часов, т.к. происходит перестройка центра терморегуляции.

— 2 стадия. Фаза разгара или лихорадочного плато — температура тела не увеличивается, но происходит увеличение теплоотдачи и она становится равной теплопродукции.

— 3 стадия. Фаза снижения температуры из-за прекращения действия пирогенов, температура тела снижается. Теплоотдача увеличивается и тем самым превышает теплопродукцию, но в гипоталамусе она воспринимается как повышенная температура тела. Снижение температуры тела приводит к расширению сосудов, выведению жидкости, т.е диурез становится усиленным, ребёнок часто потеет. Быстрое снижение температуры тела может привести к коллапсу.

Классификация по клиническому течению:

- Розовая (красная) лихорадка.
- Белая (бледная) лихорадка.
- Гипертермический синдром.

Розовая (красная) лихорадка. Отражает соотношение теплоотдачи уровню теплопродукции. У ребёнка температура тела достигает 39°C. В выше указанной лихорадке, самочувствие ребёнка удовлетворительное, активность сохраняется до подъёма стойких цифр температуры. Слизистые носа и рта красные, кожный покров розово-красный, тёплый и влажный (подъём температуры тела на один градус = увеличению частоты сердечных сокращений до пятнадцати ударов в минуту (у детей младшего возраста) и частоты дыхания на четыре дыхания от нормы, у маленьких детей частота дыхания к пульсу 1:3, у более старших 1:4).

Неотложная помощь в первую очередь заключается в физических методах охлаждения — обтирание влажными, тёплыми тампонами. Стоит обеспечить ребёнку поток свежего воздуха, если он тепло одет, снять одежду. На область головы и крупных сосудов накладывают холодную, мокрую повязку. Необходимо периодически давать ребёнку тёплое, обильное питьё (чай, морсы и др.). Тело ребёнка обтирать спиртосодержащими растворами не нужно, это может привести к спазму сосудов.

Медикаментозное лечение при красной лихорадке. Включает в себя применение пара-ацетоминофенола внутрь в дозе 15 мг/кг, если он противопоказан, то детям с 3 месяцев назначают ибупрофен 7 мг/кг.

Белая (бледная) лихорадка. Характеризуется централизацией кровообращения. Теплопродукция преобладает над теплоотдачей (происходит суживание сосудов). Поведение ребёнка нарушено. Кожные покровы имеют бледный оттенок, приобретают мраморный рисунок, губы и ногтевая ложа детей с белой лихорадкой цианотичны, положительный симптом белого пятна, стопы и ладони холодные, у ребёнка наблюдается тахикардия, озноб, ощущение холода, может быть судорожный синдром, бред.

Неотложная помощь при белой лихорадке. Необходимо согреть ребёнка, также прикладывают грелки 37°C к стопам, дают тёплое обильное питьё. Медикаментозно: вводят раствор метамизола натрия 50% 0,1 мл — /год. Раствор пипольфена 2% 0,2 мг / год или димедрола 0,1 / год и др, папаверин 0,1 мл / год

Гипертермический синдром. Является следствием тяжелого течения лихорадки. Характеризуется резким повышением температуры тела. У детей гипертермический синдром может протекать в виде «злокачественной» гипертермии, для которой характерно повышение температуры тела ребёнка до 42°C, бледность кожных покров (бледная гипертермия) ребёнок бывает возбуждён, плаксив, наблюдается тахикардия, одышка, помрачение сознания, могут быть судороги.

Самым тяжёлым осложнением, является синдром Омбретанна, бывает у детей грудного возраста, чаще после операций, вследствие накопления пирогенов.

Неотложная помощь детям с гипертермическим синдромом
Ребёнка необходимо раздеть, обеспечить поток свежего воздуха, длительное, обильное, тёплое питьё. Используют физические методы охлаждения. Медикаментозно: антипиретическая смесь: 50% раствора анальгина 0,1 мг/ кг, 2,5 раствора пипольфена 0,01 мл/кг. Если это не помогло, вызывать скорую помощь.

Примечание:

Сбавлять температуру тела у детей стоит в зависимости от их возраста, до 7 месяцев при температуре 38°C и выше, от 7 месяцев и до 6 лет при температуре тела 39,1°C и выше. Если у ребёнка бледная лихорадка, то сбавляют температуру тела при 38,1°C и более.

Лечение жаропонижающими средствами в детском возрасте

К жаропонижающим средствам, относят препараты группы нестероидных противовоспалительных лекарственных средств. Они не имеют гормональной активности, но из-за действия простагландинов, они обладают анальгезирующим, противовоспалительным и обезболивающим эффектами.

Механизм действия препаратов данного спектра действия заключается в подавлении синтеза простагландинов (их источником является арахидоновая кислота) происходит это путём уменьшения активности циклооксигеназы.

На протяжении долгого времени, для снижения температуры тела у детей использовали нестероидные противовоспалительные средства, к которым относятся производные парааминофенола, пиразола, а также салицилаты. К концу прошлого века, стало известно, что эти препараты имеют массу побочных эффектов. Например производные салициловой кислоты, при различных инфекциях вирусной этиологии, могут вызывать синдром Рэе. Также, стало известно о токсичности таких препаратах как амидопирин и анальгин. Данные доказательства запретили использовать жаропонижающие препараты в практике педиатрии.

Использование метамизола-натрия, как жаропонижающее средство, у детей дозволено лишь в некоторых случаях: если у ребёнка наблюдается непереносимость препаратов выбора или их невозможность введения перорально или ректально.

Препаратами выбора являются парацетамол и ибупрофен.

Ибупрофен является ингибитором циклооксигеназы участвует в синтезе простагландинов — простагландинов, простагланцинов и тромбосанов. Назначают детям до 7 мг/кг каждые

семь часов, максимальная суточная доза 25 мг/кг. Ибупрофен улучшает микроциркуляцию, уменьшает проницаемость сосудистой стенки. Длительность препарата дольше, чем у парацетамола, до 8 часов. Действовать начинает в течение часа и понижает температуру тела в пределах 2°C.

Ацетаминофен (парацетамол) также является блокатором ЦОГ. Пероральная доза у детей 12 мг/кг, через каждые 5 часов. Температура тела снижается на 1,5°C. Парацетамол действует до 5 часов. Если превысить максимально допустимую дозу лекарства, может возникнуть токсический гепатит.

У каждого из этих препаратов есть свои противопоказания. Парацетамол не применяют при печеночной недостаточности тяжелой степени, декомпенсированных заболеваниях печени. В период новорожденности.

Ибупрофен не применяют при эрозивно-язвенных заболеваниях и кровотечениях из ЖКТ, при бронхиальной астме, при ХСН и у детей до 3 месяцев.

Литература:

1. Шабалов Н. П. — Детские болезни. Том 1
2. Мазурин А.В, Воронцов И. М. Пропедевтика детских болезней
3. Брызгунов И. П., Стерлигов Л. А., Лихорадка неясного происхождения у детей раннего и старшего возраста
4. Захарова И. Н. Лихорадка у детей: от симптомов к диагнозу

Болезнь Уиппла

Алборова Кристина Олеговна, студент;

Хабалаева Диана Автондиловна, студент

Северо-Осетинская государственная медицинская академия (г. Владикавказ)

Ключевые слова: болезнь Уиппла, гастроэнтерологические симптомы, стадии заболевания.

Болезнь Уиппла (интестинальная липодистрофия) — редкое системное заболевание, при котором в патологический процесс вовлекается тонкий кишечник, протекает с синдромом мальабсорбции [1].

Этиология

Долгое время этиология болезни Уиппла оставалась неизвестной, но в последнее время установили, что причиной заболевания являются микроорганизмы *Tropheryma Whipplei*. Развитию заболевания способствует неполноценность иммунной системы (у лиц, с нарушением гуморального иммунитета) [2].

Эпидемиология

Заболевание считается крайне редким, с частотой одного случая на миллион человек. Пациенты преимущественно мужского пола (86% в опросе американских пациентов), хотя в некоторых странах в последние годы увеличилось число женщин, получающих диагноз болезни Уиппла. Встречается преимущественно у лиц кавказской этнической принадлежности, что

Заключение

Лихорадка у детей является наиболее часто встречающимся симптомом, при инфекционных и воспалительных реакциях организма. Хорошо изученный анамнез, клиническая картина, физикальные данные, инструментальные и лабораторные исследования, помогают врачу поставить верный диагноз. Изучение степени, тяжести, изменения температурной кривой, типа и длительности лихорадочного состояния ребёнка, позволяют нам обнаружить наиболее вероятное заболевание

Стоит учесть, что в терапии лихорадочного состояния не мало важным является восстановление комфорта ребёнка.

Эффективность терапии, будет более высокой, если матери ребёнка объяснить суть процесса, рассказать о лихорадочном состоянии, значении. Объяснить матери о вреде бесконтрольного назначения лекарственных средств.

свидетельствует о генетической предрасположенности в этой популяции [4]. Т. болезнь Уиппла, по-видимому, является экологическим организмом, который обычно присутствует в желудочно-кишечном тракте, но остается бессимптомным [4]. Несколько линий доказательств предполагают, что для того, чтобы он стал патогенным, требуется некоторый дефект — наследственный или приобретенный — в иммунитете.

Клиника

Болезнь начинается поэтапно и имеет хроническое течение. Гастроэнтерологические симптомы (понос, синдром нарушенного всасывания, дефицит массы тела) считаются классическими признаками. Одновременно с желудочно-кишечными симптомами возникают периферические отеки из-за потери белка в кишечнике. Иногда наблюдаются острые или хронические кровотечения из кишечника. Гиперпигментация кожи встречается почти у половины; у некоторых также есть кожные узелки.

Имеется 3 стадии заболевания:

1. Первая проявляется одномоментным или последовательным воспалительным поражением нескольких суставов, уве-

личением лимфоузлов (больше мезентериальных), повышением температуры тела, иногда с ознобом и проливными потами.

2. На второй стадии появляются диарея и синдром нарушенного всасывания с потерей массы тела и метаболическими расстройствами.

3. Третья стадия болезни Уиппла характеризуется крайним истощением организма и симптомами поражения центральной нервной системы (депрессия, психозы, нарушена память), органов дыхания (бронхит, плеврит), сердца (эндокардит, перикардит), глаз (увеиты, ретиниты кератит, неврит зрительного нерва и папиллоэдема) [3].

Диагностика

Диагноз устанавливают при морфологическом исследовании биоптатов тонкой (двенадцатиперстной) кишки. Инфильтрация собственной пластинки слизистой оболочки большими пенистыми ШИК-положительными макрофагами, вместе с наличием липидов в расширенных лимфатических сосудах является патогномоничным для данного заболевания признаком. Предлагается полимеразная цепная реакция (ПЦР) крови, синовиальной жидкости, цереброспинальной жидкости, клапанах сердца. У больных сильно повышены СОЭ, количество лейкоцитов и тромбоцитов, белок, а гемоглобин снижен [1].

Лечение

Лечение заболевания начинается с парентерального введения бактерицидных антибиотиков, которые отличаются хорошей проникающей способностью в спинномозговую жидкость. Хорошая динамика будет при вовремя начатой терапии. Повышенная температура тела и расстройство стула прекраща-

ются к концу 1-й недели начатого лечения, суставной синдром проходит по истечении 1 месяца. Для вспомогательного дополнительного лечения назначаются глюкокортикоиды.

Лечение антибиотиками обычно длится не менее 1 года. Если состояние повторно становится хуже, (8–35%) то терапия повторяется. Также желательно назначить витаминотерапию (А, D, В) [1].

Осложнения

Болезнь Уиппла — патология с хроническим течением, которой присущи периоды ремиссий и рецидивов. Согласно наблюдениям, осложнения манифестируют в моменты рецидивов, которые имеют место при отсутствии профилактического лечения. Основными из них выступают неврологические патологии, в числе которых прогрессирование слабоумия, нарушение координации движений, гидроцефалия, супрануклеарная офтальмоплегия и миоклония. В последнем случае происходит поражение спинного мозга или коры головного мозга. Это приводит к непроизвольным мышечным судорогам, тремору, а также ухудшению физического и психического состояния человека.

Прогноз

Если болезнь Уиппла не лечить, то она приведёт к смерти. Важное значение для прогноза имеет поражение центральной нервной системы, так как проявления, сохраняются даже на фоне успешного устранения других симптомов заболевания. После проведения курса лечения пациент должен навсегда находиться под наблюдением врача для своевременной диагностики возможного рецидива [1].

Литература:

1. Клиническая гастроэнтерология / под редакцией Т. Н. Якубчик, Издательство: ГрГМУ, 2011г — 279с.
2. Шабалов Н. П. Детские болезни: Учебник для вузов. 6-е изд. В двух томах. Т. 1. — СПб.: Питер, 2011. — 928 с.: ил. — (Серия «Учебник для вузов»).
3. Крумс Л. М., Болезнь Уиппла: описание клинического случая. Терапевтический архив. 2017;89(2):103–104
4. Шнайдер Т., Моос В., Лодденкемпер С., Март Т., Феноллар Ф., Рауль Д. (март 2008). «Болезнь Уиппла: новые аспекты патогенеза и лечения». Ланцетная инфекция Дис. 8 (3): 179–90

Оценка изменений клинической картины рецидивирующего подагрического артрита на фоне лечения аллопуринолом

Комарова Мадина Сергеевна, студент;

Тотрова Диана Тимуровна, студент

Северо-Осетинская государственная медицинская академия (г. Владикавказ)

Ключевые слова: подагра, аллопуринол, мочевая кислота, тофусы.

Введение: Подагра — это заболевание, которое характеризуется повышением концентрации мочевой кислоты в крови

и осадением кристаллов мононатрия урата в тканях, чаще внутри и вокруг суставов, приводящее к рецидивирующим ар-

триам. Распространенность подагры в мире составляет от 0,1% до 10%, при этом в развитых странах это заболевание сегодня более распространено, чем в развивающихся. В России официальная статистика говорит о 0,3% больных. Мужчины страдают данным заболеванием, по разным данным, в 2–7 раз чаще. При рецидивирующем подагрическом артрите преобладает суставной синдром, а также имеется тенденция к отложению тофусов (скопление кристаллов уратов). На данный момент наиболее клинически эффективным и пригодным для пожизненной терапии, является препарат, относящийся к группе ингибиторов ксантиноксидазы — Аллопуринол, который снижает содержание мочевой кислоты в крови до нормальных значений.

Цель исследования: Проанализировать изменения клинической и биохимической картины больных рецидивирующим подагрическим артритом на фоне лечения Аллопуринолом.

Материалы и методы: При анализе подагры использовались классификационные критерии подагрического артрита, разрабатываемые Wallaceetal:

А. Наличие кристаллов мочевой кислоты в суставной жидкости.

Б. Наличие тофусов (содержание кристаллов мочевой кислоты в которых подтверждено)

Критерии А и Б имеют 1 уровень доказательности.

В. Для постановки диагноза необходимо 6 из 12 перечисленных ниже признаков:

1. Больше 1 атаки острого артрита;
2. Воспаление сустава достигает максимума в первый день болезни;
3. Артрит (моно- или полиартрит);
4. Гиперемия кожи над поражённым суставом;
5. Припухлость и болезненность в первом плюснефаланговом суставе;
6. Поражение первого плюснефалангового сустава с одной стороны;
7. Поражение суставов стопы с одной стороны;
8. Подозрение на наличие тофусов;
9. Повышение уровня мочевой кислоты;
10. Асимметричный отёк суставов;
11. Субкортикальные кисты в неэрозивной форме (рентгенография);
12. Отрицательные результаты при посеве синовиальной жидкости.

В диагностические критерии рецидивирующего подагрического артрита вошли: 1) Уровень мочевой кислоты в крови; 2) Скорость оседания эритроцитов (СОЭ) и С-реактивный белок (СРБ); 3) Данные рентгенографического исследования поражённых суставов.

На базе ревматологического отделения КБ СОГМА, под наблюдением находились 18 пациентов с рецидивирующим подагрическим артритом, в возрасте от 42 до 73 лет (72,2% мужчин и 27,8% женщин). Всем пациентам был назначен Аллопуринол, а также противовоспалительные препараты: НПВС (нimesулид, диклофенак), ГКС (дексаметазон, метипред).

Аллопуринол относится к ингибиторам ксантиноксидазы, которые действуют путем конкурентного ингибирования ксантиноксидазы, а также, являясь субстратом, превращается

данном ферментом в свой активный метаболит — оксипуринол, который в свою очередь является уже неконкурентным ингибитором ксантиноксидазы. Таким образом, аллопуринол и оксипуринол снижают уровень мочевой кислоты, за счет повышения уровня гипоксантина и ксантина, которые являются более растворимыми соединениями и, следовательно, легче выводятся из организма. В результате уменьшаются уровень мочевой кислоты и вероятность отложения кристаллов мононатрия урата.

Результаты исследования: Из 18 пациентов, которые находились под наблюдением, все получали Аллопуринол в различных дозировках, в зависимости от степени тяжести заболевания и количества вовлеченных в патологический процесс суставов.

Первая группа пациентов (10 пациентов) находилась в стойкой ремиссии, однако уровень мочевой кислоты находился на верхней границе нормы или несколько превышал ее (в среднем 5,5–7,6 мг/дл). Данная группа пациентов имела ранее от 1 до 4 острых атак артрита в анамнезе, у 2-х после биопсии синовиальной жидкости поражённых суставов были обнаружены методом поляризационной микроскопии кристаллы мононатрия урата. Сперва всем пациентам назначили одинаковую дозировку Аллопуринола — 100 мг/сут и ежедневно следили за уровнем мочевой кислоты. Через 14 дней, дозировки составляли от 100 до 300 мг/сут, а уровень мочевой кислоты составлял 4,2–6,3 мг/дл. Клинически также отмечалось уменьшение покраснения и припухлости поражённых суставов, а на контрольном рентгенологическом исследовании через месяц — признаки артроза плюснефаланговых суставов, однако без острых воспалительных изменений.

Вторая группа пациентов (8), попала в стационар с рецидивирующим подагрическим артритом в стадии обострения, имела гораздо более выраженную клиническую картину и более высокие значения мочевой кислоты (6,9–16,2 мг/дл). Дозировка Аллопуринола наращивалась быстрее, и через 10 дней составляла от 300 до 700 мг/сут. Практически на глазах припухлость и покраснение поражённых суставов постепенно уменьшались, а болевой синдром перестал быть мучительным. Уровень мочевой кислоты снизился до 5,7–7,7 мг/дл. Однако признаки подагрического артрита на рентгенограмме сохранялись.

Выводы.

1) Клинические и биохимические изменения подтверждают неоспоримое положительное влияние Аллопуринола на пациентов с рецидивирующим подагрическим артритом.

2) С помощью Аллопуринола можно контролировать уровень мочевой кислоты у больных рецидивирующим подагрическим артритом в долгосрочной перспективе и избежать прогрессирования и осложнений данного заболевания.

3) На уже имеющиеся деструктивные изменения в суставах, Аллопуринол оказать положительного эффекта не способен.

Литература:

1. Ревматология: Клинические рекомендации, Насонова. — 2-е изд., 2010.
2. Подагра, А. Н. Максудова, 2008 г.
3. Вест С. Дж. — Секреты ревматологии, 2008.
4. Барскова В. Г. Диагностика и лечение подагры.

Влияние гидроксихлорохина на скорость выделения слюны и связанные с этим жалобы у пациентов с болезнью Шегрена: проспективное выборочное исследование (обзор литературы)

Комарова Мадина Сергеевна, студент;

Тотрова Диана Тимуровна, студент

Северо-Осетинская государственная медицинская академия (г. Владикавказ)

Ключевые слова: болезнь Шегрена, гидроксихлорохин, гипосаливация.

Первичный синдром Шегрена представляет собой системное аутоиммунное заболевание, которое характеризуется хронической прогрессирующей потерей функций слюнных и слезных желез, что приводит к симптомам сухости во рту и глазах. Вовлечение экзокринных желез является результатом фокальной перидуктальной мононуклеарной клеточной инфильтрации и последующей утратой секреторных эпителиальных клеток данных желез. Вторичный синдром Шегрена — это также поражение слюнных и слезных желез, но с развитием других хронических аутоиммунных заболеваний

Роль слюны в поддержании здоровья полости рта и даже качества жизни очевидна, особенно наблюдая за пациентами которые страдают недостаточным её выделением. У таких пациентов возникают проблемы с приемом пищи, речью и глотанием, а также часто нарушается вкусовое восприятие. Кроме того, снижение клиренса пищи, изменения в микрофлоре ротовой полости и снижение буферной емкости влияют на здоровье полости рта: повышенная восприимчивость к кариесу зубов и различные инфекции ротовой полости являются важными клиническими проявлениями болезни Шегрена. А по мере прогрессирования заболевания, секреция слюны еще больше снижается.

Снижение скорости слюноотделения ниже физиологической нормы также может быть вызвано некоторыми другими причинами. Симптомы сухости во рту является побочным эффектом более чем 400 лекарственных средств. В большинстве этих случаев, уровень снижения слюноотделения является довольно незначительным и может быть компенсирован механической или вкусовой стимуляцией. Другие распространенные причины длительной гипосаливации включают иные аутоиммунные заболевания, такие как системная красная волчанка, сахарный диабет и повреждение слюнных желез в результате лучевой терапии в области головы и шеи.

В этом обзоре описаны современные методы лечения ксеростомии, ориентированные на пациентов с болезнью Шегрена. Поскольку этиотропное лечение сухости во рту у пациентов с синдромом Шегрена пока невозможно, лечение направлено на стимуляцию остаточной способности слюнных желез и/или замену слюны ополаскивателями для рта или заменителями слюны, если стимуляция остаточной секреторной способности слюнных желез всё равно приводит к недостаточной выработке слюны. Кроме того, эти пациенты нуждаются в особом уходе за полостью рта для сохранения своих зубов и защиты восприимчивой слизистой оболочки полости рта к различным патогенным ми-

кроорганизмам и механическим повреждениям. За исключением системного лечения, клинически нет различий в тактике лечения гипосаливации у пациентов с первичным и вторичным синдромом Шегрена, так как выбор лечения, как правило, связан с уровнем возможной остаточной секреции слюны.

Системное лечение синдрома Шегрена обычно аналогично лечению других аутоиммунных заболеваний, таких как ревматоидный артрит (РА) и системная красная волчанка (СКВ). У пациентов с вторичным синдромом Шегрена такой подход очевиден из-за лечения основного аутоиммунного заболевания. Пациентам с первичным синдромом Шегрена назначаются препараты с противовоспалительным действием (например, нестероидные противовоспалительные препараты, глюкокортикоидные препараты).

Ни преднизолон, ни пироксикам, ни другие глюкокортикоидные препараты или нестероидные противовоспалительные средства, существенно не улучшали функциональные или гистологические параметры слюнных и слезных желез при синдроме Шегрена. Таким образом, применение НПВП при синдроме Шегрена показано только для лечения артралгии, миалгии и артрита. Помимо данных препаратов, другими средствами, которые могут оказать положительный эффект, являются гидроксихлорохин и метотрексат. Введение гидроксихлорохина приводило к значительному снижению концентрации иммуноглобулина в сыворотке, тем самым уменьшая количество аутоантгенного влияния. В двух небольших зарубежных проспективных исследованиях наблюдаемое субъективное улучшение не было убедительным, в то время как в более крупном ретроспективном исследовании тех же авторов около 55% пациентов отметили улучшение глазных симптомов (уменьшение боли и сухости глаз). В том же исследовании было показано улучшение целостности роговицы и функции слезных желез у 50% пациентов, улучшение субъективных симптомов в ротовой полости (боль и сухость во рту) примерно у 60% пациентов и значительное увеличение скорости слюноотделения у 82% пациентов. Эти данные являются весьма обнадеживающими и делают прогноз для людей с синдромом Шегрена более благоприятным, особенно в плане качества жизни. Необходимо дальнейшее изучение того, связана ли эффективность гидроксихлорохина с продолжительностью приема, но прием гидроксихлорохина менее одного года, вероятно, не способен привести к благоприятным результатам. Более того, на реакцию на гидроксихлорохин части пациентов с синдромом Шегрена могут влиять критерии, которые использовались для отбора па-

циентов для исследования. «Критерии Сан-Диего» для диагностики синдрома Шегрена в основном сосредоточены на аутоиммунных параметрах, которые увеличивают вероятность ответа

на иммуномодулирующий препарат по сравнению с отбором пациентов по «Европейским критериям», которые сильно зависят от клинических симптомов сухости.

Литература:

1. Fife R. S., Chase W. F., Dore R. K., Weisenhutter C. W., Lockhart P. B., Tindall E. et al. Cevimeline for the treatment of xerostomia in patients with Sjögren syndrome.
2. Hamburger J. Sjögren's syndrome managing oral and systemic symptoms via a multidisciplinary approach.
3. Venables P. J. Management of patients with Sjögren's syndrome.
4. Fox R. Sjögren's syndrome.
5. van der Reijden W. A., Vissink A., Veerman E. C., Amerongen A. V. N. Treatment of oral dryness related complaints (xerostomia) in Sjögren's syndrome.
6. Alpöz E., Güneri P., Oder G., Çankaya H., Kabasakal Y., Köse T. The efficacy of Xialine in patients with Sjögren's syndrome: a single blind cross-over study.

Взаимосвязь эмоциональной устойчивости и профессионального выгорания личности

Михайлова Юлия Юрьевна, медицинский психолог
Воронежский областной клинический психоневрологический диспансер

В статье рассматриваются особенности эмоциональной устойчивости и профессионального выгорания личности.

Ключевые слова: эмоциональная устойчивость, профессиональное выгорание, профессиональная деятельность.

В современном мире проблема профессионального выгорания личности является одной из актуальнейших, так как большое количество профессий требует от человека ежедневного преодоления стрессовых ситуаций, психоэмоциональных перегрузок, высокого уровня ответственности. Воздействие перечисленных факторов зачастую вызывает ощущение неудовлетворенности результатами своей профессиональной деятельности, накопление усталости, потерю значимости профессии, заниженную самооценку, что в конечном итоге приводит к истощению и профессиональному выгоранию.

В психологической науке существует термин «эмоциональное выгорание», непосредственно связанный с профессиональным выгоранием личности, возникающим под воздействием совокупности внешних и внутренних факторов. Внешние факторы представляют собой напряженную психоэмоциональную деятельность, повышенную ответственность за результат профессиональной деятельности, неблагоприятный психологический климат в рабочем пространстве. К внутренним факторам относят склонность к эмоциональной ригидности, низкий уровень мотивации к профессии, низкий уровень эмоциональной устойчивости.

Рассмотрим фактор эмоциональной устойчивости более подробно. Зачастую эмоции являются вторичными приспособительными явлениями, что напрямую связано с физиологическими изменениями в организме человека. В случае блокировки физиологических явлений происходит сохранение эмоциональных переживаний. В таламической теории эмоций и чувств существует гипотеза о том, что все вегетативные из-

менения, мышечные реакции организма представляют собой следствие переживания тех или иных эмоций.

Современный высокий ритм жизни способствует повышению уровня психологического и эмоционального напряжения личности, что в подавляющем большинстве случаев может привести к таким психическим проявлениям, как повышенная тревожность, неуверенность в своих возможностях, раздражительность, агрессия, и т.д. Все перечисленные выше факторы негативно сказываются на здоровье человека и на его профессиональной деятельности. Далее, в современном мире условиях высокие требования к энергетическим ресурсам личности предъявляют сложные жизненные трудности, различные кризисы, тревожность, стрессовые ситуации, конфликты. В связи с этим у отечественных и зарубежных психологов возникает интерес к исследованию эмоциональной устойчивости личности, специфики её влияния на эмоциональное состояние человека, его профессиональную деятельность.

Следовательно, современная ситуация в мире отличается высокими требованиями к эмоциональным ресурсам специалистов в различных областях профессиональной деятельности. Кроме того, возникает необходимость в изучении и развитии эмоциональной устойчивости. Исследованием особенностей эмоциональной устойчивости человека, эмоциональной регуляции, а также проблемой их развития занимались многие психологи, такие как Л. М. Аболин, Г. У. Солдатова, В. Л. Марищук, Д. В. Иванов, и др.

В современной психологической науке существует множество определений эмоциональной устойчивости. Но многие из

них имеют различные особенности. Некоторые авторы под эмоциональной устойчивостью понимают устойчивость личности к эмоциогенным факторам, другие — устойчивость эмоций, то есть эмоциональную стабильность внутренних состояний, отсутствие частой смены настроений. А. В. Дорин считал, что эмоциональная устойчивость является важным компонентом развития личности и включает в себя оптимальный уровень тревожности, проявление волевых качеств, саморегуляцию внутренних состояний [2]. Эмоциональная устойчивость способствует эффективному преодолению трудностей, в особенности — в экстремальных условиях.

Л. М. Аболин под эмоциональной устойчивостью понимал постоянство деятельности, которая осуществляется в критических ситуациях, при этом способная приносить результаты [1]. Но выдвинутая им позиция была несовершенной, так как в этом определении не затрагивались эмоциональные явления. Тогда Л. М. Аболин уточнил и расширил данное определение, отмечая, что эмоциональная устойчивость является тождеством различных эмоциональных компонентов, направленных на достижение поставленной цели. Итак, эмоциональная устойчивость — это свойство, которое характеризует человека в процессе выполнения сложной деятельности, при этом отдельные характеристики эмоциональной сферы, слаженно работают, способствуя достижению поставленной цели. Из этого следует, что эмоциональная устойчивость — это многофункциональная система, регулирующая эмоциональные реакции при выполнении продуктивной деятельности.

М. И. Дьяченко и В. А. Пономаренко считали, что эмоциональная устойчивость представляет собой качество личности и ее внутреннее психическое состояние, которое обеспечивает адекватные реакции в сложных стрессовых ситуациях [3]. По мнению авторов, предпосылки эмоциональной устойчивости кроются в психическом развитии, сущности эмоциональной сферы, чувствах, внутренних переживаниях. Данный подход позволяет установить диалектическую связь между устойчивостью эмоций и потребностями, мотивами, волевыми качествами, подготовленностью, информированностью и готовностью личности к выполнению задач.

М. И. Дьяченко и В. А. Пономаренко отметили, что эмоциональная устойчивость — это системное свойство личности [3]. Так как это свойство психики, очень важно определить какую роль и место будет в нем занимать собственно эмоциональный компонент. Иначе эмоциональная устойчивость будет отожд-

ествляться с волевой и психической устойчивостью, которые, в свою очередь, также могут рассматриваться как интегральные свойства личности, обеспечивающие результативность деятельности, достижение поставленной цели в сложной чрезвычайной ситуации. Нельзя не учитывать тот факт, что продуктивность деятельности зависит не только от способности управлять своими эмоциями, но и от многих личностными качеств и от жизненного опыта человека.

Аффективная сфера или эмоциональная сфера психики понимается как совокупность психических процессов. В ходе становления научного знания отношение к сфере эмоций было противоречивым. На данный момент проблема изучения эмоциональной сферы человека остается актуальной, это показывает отсутствие единой терминологии. Сущность и структура эмоциональных процессов меняются по мере развития общества, психологические знания накапливаются, переосмысливаются и расширяются. В работах Б. Спиноза прослеживается преимущество интеллектуальной сферы над эмоциональной, идеи внутренних состояний организма человека. Также его современниками были отражены слабые стороны эмоциональной сферы. Сам автор под аффектами понимал некое внутреннее состояние человека, которое влияет на работоспособность организма, подталкивает человека к действию либо наоборот, ограничивает в действии.

Эмоциональная устойчивость, по мнению И. П. Ильина является свойством, по смыслу противоположным тревожности или невротизму; средство, оказывающее психическое сопротивление сильным стрессогенным ситуациям [4]. Л. М. Аболин считал, что эмоциональная устойчивость — это управление своими эмоциями, главная характеристика этой способности заключается в поддержании низкого уровня эмоционального возбуждения, чтобы не разрушить структуру деятельности [1]. Психические состояния — целостная характеристика психической деятельности за определенный период времени, показывающая своеобразие протекания психических процессов в зависимости от отражаемых предметов и явлений действительности, предшествующего состояния и психических свойств личности. Таким образом, мы проанализировали понятия эмоциональной устойчивости и профессионального выгорания личности и сделали следующие выводы. Одним из факторов, способствующих развитию профессионального выгорания, является низкий уровень эмоциональной устойчивости.

Литература:

1. Аболин Методическая особенность формирующего эксперимента, направленного на повышение эмоциональной устойчивости спортсменов / Л. М. Аболин, Р. И. Спектор // Психология спортивной деятельности / Аболин, М. Л. — 2. — Казань: Изд-во Казанск. ун-та., 2005. — 210 с. — Текст: непосредственный.
2. Дорин А. В. Повышение эмоциональной устойчивости юных боксеров в спортивной деятельности: специальность 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры»: диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Дорин, А. В. — Челябинск, 2009. — 21 с.; Уральский государственный университет физической культуры. — Челябинск, 2009. — 21 с. — Текст: непосредственный.
3. Дьяченко О подходах к изучению эмоциональной устойчивости / Дьяченко, И. М, В. А. Пономаренко. // Вопросы психологии. — 1990. — № 1. — С. 106–113. — Текст: непосредственный
4. Ильин Мотивация и мотивы / Ильин, П. Е. — 1. — Санкт-Петербург: Питер, 2006. — 512 с. — Текст: непосредственный.

Псевдорезистентность факторов, приводящих к нарушению лечения артериальной гипертензии

Тотрова Диана Тимуровна, студент;

Комарова Мадина Сергеевна, студент

Северо-Осетинская государственная медицинская академия (г. Владикавказ)

Ключевые слова: артериальная гипертензия, плохая приверженность, кровяное давление, резистентная артериальная гипертензия.

Плохая техника измерения кровяного давления: неточное измерение артериального давления может привести к появлению резистентности к лечению. Две самые распространенные ошибки — измерение артериального давления перед тем, как пациент сидит спокойно, и также использование слишком маленькой манжеты приведет к ложно высоким показателям артериального давления [1].

Плохая приверженность: плохая приверженность антигипертензивной терапии является основной причиной отсутствия контроля артериального давления. Ретроспективный анализ показывает, что примерно 40% пациентов с впервые выявленным диагнозом «артериальная гипертензия» прекращают прием антигипертензивных препаратов в течение первого года лечения.

От 5 до 10 лет наблюдения менее 40% пациентов могут поддерживать АД при назначенном им антигипертензивном лечении. Хотя плохая приверженность распространена на уровне первичной медико-санитарной помощи, может быть распространение среди пациентов, которые наблюдаются у специалистов. В ретроспективном анализе при артериальной гипертензии в специализированной клинике, было подсчитано, что плохая приверженность имела существенный фактор, способствующий отсутствию контроля артериального давления только у 16% обследованных пациентов.

Эффект белого халата: исследования показывают, что значительный эффект белого халата (когда артериальное давление в клинике постоянно повышено, а внебольничные значения в норме или значительно ниже) у пациентов с резистентной артериальной гипертензией, с распространенностью в пределах от 20% до 30%. Также, как и при более общей гипертонической болезни, больных резистентной артериальной гипертензией на основании феномена «белого халата», проявляется менее выраженным повреждением органа-мишени и, по-видимому, имеют меньший сердечно-сосудистый риск по сравнению у пациентов с персистирующей артериальной гипертензией во время амбулаторного мониторинга.

Факторы образа жизни

Ожирение: ожирение связано с более тяжелой артериальной гипертензией, необходимостью для увеличения количества антигипертензивных препаратов и повышенная вероятность никогда не достичь контроля артериального давления. Как следствие, ожирение является общей чертой пациентов с резистентной гипертензией. Механизмы развития артериальной гипертензии, вызванные ожирением, сложны и не полностью выяснены, но включают нарушение экскреции натрия, увели-

чение активности симпат-адреналовой нервной системы и активацию ренин-ангиотензин-альдостероновой системы.

Пищевая соль: Чрезмерное потребление натрия с пищей способствует развитию резистентной гипертензии как за счет прямого повышения артериального давления, так и за счет снижения артериального давления, при помощи снижающего эффекта большинства классов антигипертензивных препаратов. Эти эффекты, как правило, более выражены у типичных сочувствительных пациентов, в том числе у пожилых, американцев и, в частности, пациентов с ХБП. Хотя избыточное потребление натрия в рационе довольно широко распространено [2].

Алкоголь: злоупотребление алкоголем связано как с повышенным риском артериальной гипертензии, так и с резистентностью к лечению гипертензии.

У пациентов, страдающих алкоголизмом, риск развития артериальной гипертензии увеличивается до 14%. Так же это приводит к увеличению печени и увеличению уровня трансаминаз. Проспективно, прекращение употребления алкоголя небольшой группой, у пациентов снижено суточное амбулаторное систолическое артериальное давление на 7,2 мм рт.ст. и диастолическое АД на 6,6 мм рт.ст., при снижении распространенности артериальной гипертензии с 42% до 12%.

Причины, связанные с наркотиками: несколько классов фармакологических средств могут повышать давление и способствуют резистентности к лечению. К ним относятся: ненаркотические анальгетики, нестероидные противовоспалительные средства, включая аспирин; селективные ингибиторы ЦОГ-2, симпатомиметики (деконгестанты, таблетки для похудения, кокаин), стимуляторы (метилфенидат, дексметилфенидат, декстроамфетамин, амфетамин, метамфетамин, модафинил), оральные контрацептивы, циклоспорин, эритропоэтин, натуральная солодка, травяные соединения. Эффекты этих агентов, однако, могут быть сильно индивидуализированы, при этом у большинства людей они не проявляются или проявляются незначительно, в то время как другие люди могут испытывать серьезное повышение артериального давления. Учитывая их широкое применение, ненаркотические анальгетики, включая нестероидные противовоспалительные средства (НПВП), аспирин и ацетаминофен, вероятно, являются наиболее распространенными, воздействующими агентами с точки зрения ухудшения контроля артериального давления. НПВП, в частности, связаны с умеренным, но предсказуемым повышением артериального давления. Мета-анализ эффектов НПВП указывают на среднее увеличение артериального давления примерно

на 5,0 мм рт. ст. Хотя НПВП в целом оказывают умеренное влияние на уровень кровяного давления, у восприимчивых людей задержка значительного количества жидкости, повышение артериального давления и/или острая почечная недостаточность может привести к развитию данного заболевания. Эти эффекты предположительно возникают вторично, угнетая продукцию простагландинов в почках, особенно простагландина E2 и простагландина I2 с последующей задержкой натрия и жидкости. Пожилые пациенты, диабетики и пациенты с ХБП имеют повышенный риск проявления этих побочных эффектов. Другие классы лекарств, которые могут ухудшить контроль артериального давления, включают симпатoadреномиметические соединения, такие как противоотечные средства и некоторые таблетки для похудения, подобные амфетамину, оральные контрацептивы. Глюкокортикоиды, такие как преднизолон, ин-

дуцируют задержку натрия и жидкости, и могут привести к значительному увеличению артериального давления. Кортикостероиды с наибольшим минералокортикоидным эффектом (например, кортизон, гидрокортизон) вызывают наибольшую задержку жидкости, но даже агенты без минералокортикоидной активности (например, дексаметазон, триамцинолон, бетаметазон) вызывает некоторую задержку жидкости. Травяные препараты, содержащие эфедру (или ма хуанг), были связаны с ухудшением удержания в норме артериального давления. Солодка, распространенный ингредиент табачных изделий, может повышать кровяное давление путем подавления метаболизма кортизола, приводящий к усилению стимуляции рецепторов минералокортикоидов. У анемичных пациентов с ХБП эритропоэтические агенты могут повышать артериальное давление, как у нормотензивных и гипертоников [3].

Литература:

1. Engeli S, Böhnke J, Gorzelniak K, Janke J, Schling P, Bader M, Luft FC, Sharma AM. Weight loss and the renin-angiotensin-aldosterone system. *Hypertension*. 2005;45:356–362.
2. Dellow EL, Unwin RJ, Honour JW. Pontefract cakes can be bad for you: refractory hypertension and liquorice excess. *Nephrol Dial Transplant*. 1999;14:218–220.
3. Logan AG, Perlikowski SM, Mente A, Tisler A, Tkacova R, Niroumand M, Leung RS, Bradley TD. High prevalence of unrecognized sleep apnoea in drug-resistant hypertension. *J Hypertens*. 2001;19: 2271–2277.

Профилактика кори

Хабалаева Диана Автондиловна, студент;

Алборова Кристина Олеговна, студент

Северо-Осетинская государственная медицинская академия (г. Владикавказ)

Ключевые слова: корь, профилактика, вакцина.

Корь — острое инфекционное вирусное заболевание. Возбудитель кори — вирус с очень высокой восприимчивостью. Заражаются практически все незащищенные лица, которые имели хотя бы малейший контакт с больным корью [1].

Эпидемиология. Источником возбудителя является больной человек, с последних дней инкубационного периода, но большую опасность представляют больные, которые находятся в катаральном периоде заболевания. Передается возбудитель воздушно-капельным путём. В большом количестве вирус содержится в слюне, носоглоточной слизи и выделяется в окружающую среду при чихании, кашле и разговоре. Вирус с потоком воздуха распространяется на большие расстояния, поэтому заражение возможно даже при кратком контакте, между тем, риск заражения резко возрастает при нахождении здорового человека с больным в одном помещении [4].

Восприимчивость к кори — достаточно распространённое явление. По статистике, большинство людей переболели корью в детском возрасте, начиная с 6 мес., когда заканчивается пассивный иммунитет, который человек получает от матери,

и приобретают пожизненный иммунитет. Повторные случаи заболевания встречаются крайне редко [2].

Клиническая картина. Инкубационный период составляет от 9 до 17 дней.

Протекает заболевание циклично, то есть с последовательной сменой 3 периодов: катарального, высыпания и реконвалесценции.

— Катаральный период: первые симптомы заболевания появляются на 8–12 день заражения, отмечается лихорадка, слабость, насморк, кашель, апатия, воспаление слизистых глаз. Также этот период характеризуется появлением на слизистой оболочках щёк белых пятен (пятна Филатова-Коплика)

— Период высыпания: на 4–5 день болезни за ушами и на щеках появляются высыпания, которые распространяются сначала на лицо и шею, затем — на тело и конечности. Появляется фебрильная температура, нарастают симптомы интоксикации, усиливаются кашель, насморк, нарушается сон.

— Период реконвалесценции: длится 3–4 дня. В этот период сыпь исчезает в той же последовательности, в которой и появилась [1].

Осложнения. У детей, в большинстве случаев, наблюдают осложнения, вызванные бактериальной флорой: гнойный ринит, синусит, отит, конъюнктивит, трахеобронхит, пневмония. В последние годы эти осложнения встречаются достаточно редко. Наблюдаются единичные случаи корневого крупа.

Наиболее тяжелым осложнением является коревой энцефалит, менингит или гепатит, которые чаще всего развиваются в периоде реконвалесценции, но возможно и в более ранние сроки — от 3 до 20 дней болезни.

Профилактика. Специфического лечения при кори нет, поэтому необходимо своевременно принимать меры профилактики данного заболевания.

Главным средством профилактики кори является вакцинация живой коревой вакциной (ЖКВ). Используется как отечественная, так и импортная вакцины, соответствующие всем требованиям ВОЗ.

Вакцина проводится в плановом порядке, в соответствии с Национальным календарем прививок. Вакцина вводится подкожно в объеме 0,5 мл под лопатку или в область плеча (на границе между нижней и средней третью плеча с наружной стороны). [3].

Плановую вакцинацию ребенка проводят однократно в возрасте 12–15 мес. В 6 лет проводят ревакцинацию.

Непривитые в детстве взрослые прививаются двукратно с периодичностью не менее 3-х месяцев между прививками [3].

Плановую иммунизацию взрослых, не имеющих сведений о прививках, проводится в возрасте до 35 лет, а также до 55 лет прививаются лица из «групп риска», т.е. медицинские работники, работники образовательных учреждений, социальной сферы.

Литература:

1. Э. Н. Симованян. Инфекционные заболевания у детей. — Ростов н/дону: Феникс, 2003.
2. Шабалов Н. П. Детские болезни: Учебник для вузов. 6-е изд. В двух томах. Т. 1. — СПб.: Питер, 2011. — 928 с.: ил. — (Серия «Учебник для вузов»).
3. Медуницын Н. В. Вакцинология. — М.: Триад-Х, 2003.
4. Инфекционные болезни: учебник. Учайкин В. Ф., Нисевич Н. И., Шамшева О. В. 2013; 688 с.: ил.

Влияние вазопрессина на канальцевый аппарат нефрона

Хестанова Екатерина Артуровна, студент;

Легкоева Марина Владимировна, студент;

Легкоев Борис Владимирович, студент

Северо-Осетинская государственная медицинская академия (г. Владикавказ)

Синтез любой биологической жидкости включает в себя 3 этапа:

1. Фильтрацию
2. Реабсорбцию
3. Секрецию

Образование мочи не исключение. Данный процесс протекает в нефроне почки, что является структурно-функциональной единицей. Нефрон состоит из трех частей:

Таким образом, необходимо иметь две документально подтвержденных прививки против кори.

У некоторых вакцинированных возникает общая прививочная реакция, которая напоминает симптомы митигированной кори. Несмотря на это, эффективность вакцинации очень высокая, она составляет 95–98% [2].

По показаниям, вакцину применяют и для экстренной профилактики кори. С этой целью также используют нормальный человеческий иммуноглобулин, который вводят детям в 3 мес. до 2 лет, находившимся в контакте с больным, а также непривитым и не болеющим корью, либо ослабленным больным вне зависимости от возраста. Оптимальный срок введения иммуноглобулина — до 5-го дня после контакта, доза 1,5–3,0 мл [3].

Больных корью изолируют до 5-го дня периода высыпания, при наличии пневмонии, срок увеличивают до 10 дней. Помещение, в котором находился больной, проветривается. Контактные лица, не болевшие корью, не вакцинированные и не получившие иммуноглобулина, изолируются на 17 дней, получившие иммуноглобулин — на 21 день.

Вакцины против кори создают надежный иммунитет, сохраняющийся более 20 лет. Вакцинация предупреждает развитие кори, даже если она проведена во время ухудшения эпидемической ситуации.

Прогноз. Корь, протекающая без осложнений, как правило, заканчивается выздоровлением, без каких-либо дефектов после высыпаний. Неблагоприятным прогнозом может быть только в том случае, когда возникает осложнение в виде коревого энцефалита, при котором летальность составляет 20–30% [3].

1. Капсула Шумлянского — Боумэна, где располагается капиллярный клубочек, в котором протекает процесс фильтрации

2. Совокупность канальцев, состоящая из проксимальных и дистальных канальцев, в которых протекает реабсорбция воды и ионов натрия.

3. Петля Генле, состоящая из трех частей (нисходящей, колена или верхушки петли и нисходящая)

Различают несколько видов нефронов, в зависимости от их расположения:

1. Суперфициальные — 20–30%
2. Интракортикальные — 60–70%
3. Юкстамедуллярные — 10–15%

Почка — это обильно кровоснабжаемый орган, почечная артерия которого ответвляется непосредственно от аорты, за счет чего в клубочках нефронов создается высокое давление. Данный эффект обеспечивается также различием диаметра приносящей и выносящей артериол, то есть диаметр приносящей артериолы меньше, чем у выносящей, в результате чего тоже возникает высокое фильтрационное давление. Исходя из этого, можно сделать вывод, что высокое давление в клубочке позволяет сделать фильтрацию эффективней, следовательно, образовывать больше ультрафильтрата. Ультрафильтрат или первичная моча по своему составу напоминает плазму крови и образуется после этапа фильтрации. Затем ультрафильтрат попадает в проксимальные извитые каналы из их просвета полностью реабсорбируются глюкоза, белки, аминокислоты, витамины. Помимо этого в проксимальных канальцах реабсорбируются вода, натрий и другие химические элементы, около 2/3 от общего объема ультрафильтрата, в результате чего остается 1/3 от общего объема первичной мочи [1].

В петле Генле, в его нисходящей части продолжается реабсорбция воды, за счет чего повышается осмотическое давление мочи. Это связано с тем, что в нисходящей части и в колоне петли временно приостанавливается реабсорбция ионов натрия, а в восходящей части обратное всасывание натрия восстанавливается. Вообще осмотическое давление мочи изменяется на протяжении всего нефрона, то есть, например, в капсуле Шумьянского-Боумэна осмотическое давление равно 300 и моча изотонична, так как по составу первичная моча схожа с плазмой крови. Затем по мере реабсорбции воды осмотическое давление повышается и на уровне верхушки петли Генле становится равным 1500, моча становится гипертоничной, а уже, переходя в восходящий отдел петли и в дистальные канальцы, осмотическое давление мочи понижается, и она становится изотоничной. Собирательная трубочка не входит в состав нефрона, но в ней происходит процесс секреции мочи и конечная реабсорбция воды и различных жизненно важных ионов, из-за чего моча становится более концентрированной. Выше перечисленные процессы протекают в рамках поворотно-противоточной-множительной системы мозгового вещества почки.

Особую роль в реабсорбции воды, натрия и секреции калия в дистальных канальцах и собирательных трубочках играет вазопрессин или его другое название, чаще применимое к деятельности нефрона, антидиуретический гормон.

Вазопрессин или антидиуретический гормон (АДГ) представляет собой пептид, содержащий девять аминокислот, соединенных между собой одним десульфидным мостиком.

Вазопрессин синтезируется в клетках гипоталамуса в виде препрогормона, который, попадая в аппарат Гольджи, превращается в прогормон. Затем прогормон в составе нейросекреторных гранул попадает в заднюю долю гипофиза. В период переноса прогормона происходит его процессинг, в результате

чего образуется зрелый гормон и переносчик — нейрофизин. Зрелый вазопрессин содержится в гранулах, расположенных в терминальных расширениях аксонов в нейрогипофизе, из которых в кровь будет секретироваться гормон [2].

Для деятельности антидиуретического гормона необходимо наличие двух типов рецепторов на поверхности мембран — это V_1 и V_2 рецепторы, из которых V_2 выполняет главный физиологический эффект гормона. Данный рецептор расположен на базолатеральной мембране клеток дистальных канальцев и собирательных трубочек, из-за чего эти структуры являются главными мишенями для АДГ.

Выделение вазопрессина в кровь стимулируется раздражением осморорецепторов, расположенных в гипоталамусе. Обычно это происходит при обезвоживании, усиленном потоотделении или при употреблении большого количества продуктов и напитков богатых солью, так как происходит повышение осмотического давления в крови и внеклеточной жидкости.

АДГ выполняет свою физиологическую роль с помощью вторичного посредника — аденилатциклазы. Гормон связывается с мембранным рецептором, образуя при этом гормон-рецепторный комплекс. Затем происходит изменение конформации G-белка, состоящего из трех субъединиц (α -, β -, γ -), при этом происходит отделение α -субъединицы. Измененный белок движется латерально по мембране и активирует аденилатциклазу, в результате чего происходит отщепление фосфора из АТФ с образованием АМФ, с последующей его циклизацией и получением цАМФ. Для изменения метаболического процесса в данной мессенджерной системе необходима активация протеинкиназы, то есть нужно раскрыть его активный центр. После активации фермента и происходит изменение метаболического процесса. Помимо этого происходит реорганизация структур клетки, образование специальных вакуолей, способных переносить большие потоки воды по осмотическому градиенту. Параллельно происходит активация гиалуронидаз, способствующих расщеплению гликозаминогликанов соединительной ткани, что обеспечивает транспорт воды. Таким образом, антидиуретический гормон способствует транспорту воды через саму клетку — трансцеллюлярно и транспорту через межклеточные пространства — парацеллюлярно.

К основным функциям вазопрессина относят [3]:

1. Активация реабсорбции воды в почках
2. Стимуляция сокращения гладких мышц сосудов
3. Кортиколибериновый эффект
4. Стимуляция центра жажды
5. Участие в механизмах терморегуляции
6. Участие в механизмах запоминания
7. Участие в организации биологических ритмов
8. Участие в секреции инсулина
9. Усиление гликогенолиза в печени
10. Синтез VIII фактора свертывания крови

На концентрацию АДГ в крови влияют различные факторы, среди которых важную роль играет осмолярность плазмы, уровень артериального давления, гипоксия, различные травмы, перегревание и прием алкоголя.

Антидиуретический гормон играет важную роль в регуляции водно-солевого обмена в нашем организме, позволяет

сохранять жидкость в организме, тем самым поддерживая артериальное давление, но при отсутствии АДГ развивается сахарный диабет, который характеризуется избыточным мочеисделением — полиурией.

Литература:

1. Брин, В.Б. Физиология выделения, эндокринной системы и гормональной регуляции физиологических функций / В.Б. Брин, Л.З. Тель. — Владикавказ: СОГУ, 1992. — 116 с. — Текст: непосредственный.
2. Северин, Е.С. Биохимия / Е.С. Северин. — 2-е изд. — Москва: ГОЭТАР-МЕД, 2004. — 784 с. — Текст: непосредственный.
3. Брин, В.Б. Физиология человека в схемах и таблицах / В.Б. Брин. — 8-е изд. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 608 с. — Текст: непосредственный.

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

Роль искусственного интеллекта в обеспечении экономической безопасности банка

Бекова Луиза Романовна, студент

Волгоградский институт управления — филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации

За последнее десятилетие уровень цифровизации значительно вырос, что не могло не отразиться на экономической сфере жизни, а, следовательно и на банковской отрасли. Коммерческие банки усовершенствовали свои услуги в качестве финансового посредника, внедрив различные IT-решения, в том числе и для контроля экономической безопасности банка. Стоит отметить, что на сегодняшний день практически все сферы жизни банка полностью или частично функционируют в цифровой среде. Банки усиливают работу по обеспечению информационной и цифровой безопасности инновационной инфраструктуры. Для этого они создают лаборатории по ключевым для бизнеса технологиям (искусственный интеллект, кибербезопасность, робототехника, роботизация процессов (RPA), блокчейн, интернет вещей), основными задачами которых проведение прикладных исследований и внедрение новых технологий в продукты и услуги, а также постоянный мониторинг новых разработок, которые могут повлиять на бизнес-модели. Это говорит о том, что цифровые технологии являются инструментом, посредством которого повышается эффективность функционирования банка, что и обосновывает актуальность изучаемой темы. Особое внимание было уделено технологии blockchain и искусственному интеллекту.

Использование технологии blockchain предполагает, что коммерческие банки внедряют данную платформу в работу операционных систем, систем управления рисками и управления балансом. С внедрением платформы большая доля неэффективных процессов и данных с ошибками будут выведены из эксплуатации. Необходимо отметить, что и количество работников будет тоже уменьшаться. Для того, чтобы достичь данного результата потребуется достаточно много времени и затрат со стороны инвесторов, но предполагаемый потенциал повышения уровня доходности и эффективности стимулирует интерес банков к развитию данной технологии. Преимущество технологии blockchain хорошо выражено в поддержке объективного, распределенного, равномерно сбалансированного контроля в ситуациях, когда это крайне необходимо. Например, при проведении международных платежей. Технология также обеспечивает очевидность в таких жиз-

ненно важных областях, как противодействие легализации/отмыванию доходов, полученных преступным путем, что, безусловно, имеет большое значение для экономической безопасности банка. Также данная разработка позволяет расширить охват глобальных финансовых рынков, требования которых заключаются в быстрой обработке большого объема данных, которые нужно оценивать каждый день.

Другой активно применяемой банками технологией является искусственный интеллект. В настоящее время технологии нейросетей и искусственный интеллект применяется банками в совершенно различных направлениях, таких как: использование чат-ботов, распознавание текста документов, оценка рисков при выдаче кредитов, валютный контроль и другие. Особенно актуально использование искусственного интеллекта при разрешении сложных вопросов кибербезопасности, которые находят ответы при условии, если применяются способы обучения алгоритмов, обучаются нейросети огромных масштабов, такие как глубокие, сверточные нейронные сети, сети глубокого доверия, рекуррентные нейронные сети [1]. Как уже было отмечено ранее, данная технология внедряется и в управление кредитными рисками, посредством машинного обучения. С помощью данной технологии предоставляется возможность автоматизировать значительную степень труда андеррайтера, особенно на насыщенном данными розничном рынке. Основными областями применения искусственного интеллекта в банковской сфере являются: кредитный скоринг, оценка рисков и трейдинг. Трейдинг с использованием ИИ является субдисциплиной более широкой области роботизации — систематического трейдинга, который включает в себя алгоритмическую и высокочастотную торговлю. Важно отметить, что алгоритмы с применением ИИ могут защитить информацию о клиенте, которые являются коммерческой собственностью банка, на более высоком уровне, что это является новым этапом в развитии систем защиты персональных данных. Еще одним способом внедрения технологий искусственного интеллекта можно выделить внедрение его возможностей в экосистему и с помощью машинного анализа и постоянного совершенствования. Так, Банк Хоум Кредит с помощью ИИ персонализирует предло-

жения продуктов в зависимости от предпочтений клиента [2]. Также применяют персонализированные продажи в «Сбербанке» и «Тинькофф Банке». Безусловно, невозможно не отметить экономическую выгоду, по прогнозам аналитиков «Сбера», внедрение ИИ, после подписания дорожной карты к 2024 году может дополнительно принести до 450 млрд рублей при инвестициях в 112 млрд [3]. С помощью искусственного интеллекта можно выполнять все рутинные задачи с очень высокой точностью, ведь ИИ не нуждается в дополнительном отдыхе, разнообразии деятельности или определенном досуге. Решение обыденных задач, анализ массивов данных и прогнозирование спроса на банковские услуги, анализ маркетинговой стратегии и поведения потребителей, уже давно стали неотъемлемой частью работы технологий Искусственного Интеллекта в экосистеме банков. Но важно учитывать, что кроме преимуществ, перечисленных выше, также можно выделить и недостатки от внедрения данной технологии. Во-первых, применение данной технологии освобождает персонал от значительного количества задач и функций, как следствие, потребность во многих должностях сокращается и уменьшается количество работников. Так, например, с 2018 года в Сбербанке сократили практически 14 тысяч сотрудников (в масштабе всей страны). Но стоит учитывать, что данный аргумент только на первый взгляд является недостатком. Очевидно, что сокращение рабочих мест и постепенный уход некоторых должностей с банковского сектора неминуем, но внедрение ИИ способствует появлению новых профессий, в том числе в банковской сфере. Во-вторых, во время принятия решений системами машинного интеллекта, полностью отсутствует человеческий фактор. С одной стороны это, конечно, является плюсом, так как полностью нивелирует возможные человеческие ошибки, которые можно допустить по невнимательности от переутомления и прочего, однако система искусственного интеллекта не может учесть все факторы клиента банка и при слишком «агрессивной» настройке параметров может отказать клиенту, в итоге он уйдет в банк-конкурент, где требования к заемщику будут существенно ниже, а это напрямую отразится на экономической безопасности банка. В-третьих, внедрение систем машинного интеллекта является дорогостоящим в создании и обслуживании, а значит,

это почти наверняка станет причиной повышения тарифов на обслуживание счетов для клиентов. И самой большой проблемой является острая нехватка IT-специалистов, которые необходимы для создания инновационного продукта и поддержания его функционирования. Данную проблему пытаются решить в рамках национального проекта «Цифровизация экономики», поощряя интерес населения к данной профессии и предоставляя различные льготы и другие преимущества студентам и работникам данной отрасли. Из-за сложившейся ситуации, борьба идет, действительно, за каждого компетентного специалиста, что опять же, может привести к дополнительным расходам на рекрутинг, содержание и обслуживание рабочего места.

Стоит обозначить основные достижения российских банков по внедрению и использованию искусственного интеллекта в свою деятельность. Искусственный интеллект позволил «Сбербанку» сэкономить ресурсы на рекрутинге: в 2019 году в «Сбербанке» ИИ мог опросить, изучить и отсеять 1500 кандидатов всего за 9 часов. Кроме того, «Сбербанк» принимает 100% кредитных решений в рознице с использованием ИИ, а 95% из них формируется в автоматическом режиме, без участия человека. В «Росбанке», «Альфабанке», «Сбербанке» и других банках активно применяется искусственный интеллект для распознавания текста документов и их последующей оцифровки.

Подводя итог вышеизложенному, можно сделать вывод, что сфера применения возможностей искусственного интеллекта и blockchain достаточно широкая. Многие задачи, которые способны решить данные технологии являются рутинными, однообразными или же наоборот те, где человеку легко совершить ошибку или просмотреть уже допущенную либо же вовсе не подвластны человеческому разуму. Внедрение технологий для решения этих задач позволяет банку существенно сократить затраты на штат, и одновременно, более эффективно использовать человеческий капитал в тех сферах, где он действительно необходим. Что касается угроз экономической безопасности коммерческого банка, чаще всего они являются следствием наличия уязвимых мест в защите информационных систем, которые легко решаются посредством применения двух вышеописанных технологий.

Литература:

1. Тонкошуров И. В., Черкасова Ю. И., Янкина И. А. Причины, сдерживающие развитие рынка корпоративных облигаций в России: региональный аспект // Экономика и предпринимательство. — 2018. — № 9 (98). — С. 414.
2. Официальный сайт Фонда «Сколково». Как искусственный интеллект работает в банках. URL: <https://trends.rbc.ru/trends/industry/61e924349a7947761b46f2d8>
3. Официальный сайт газеты «Ведомости». Сбербанк заработает на искусственном интеллекте 450 млрд рублей. URL: <https://www.vedomosti.ru/technology/articles/2020/02/19/823464-sberbank-zarabotaet>.

Стратегия развития маркетплейса Ozon

Власов Максим Андреевич, студент

Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н. Г. Чернышевского

В статье автор пытается описать бизнес-модель и стратегию развития маркетплейса Ozon.

Ключевые слова: бизнес-модель, маркетплейс, Ozon, стратегия.

Бизнес-модель компании Ozon является гибридной, то есть включает в себя собственный интернет-магазин и маркетплейс. Поток выручки, получаемый компанией, составляется из двух частей: самостоятельная продажа товаров через свой магазин, а также комиссия с продаж партнеров, размещающих свои товары на маркетплейсе. Сильной стороной Ozon является многоканальная система доставки, включающая постаматы и пункты выдачи заказов, поддержанная развитой IT-инфраструктурой на собственной технологической платформе. На данный момент компания убыточна, основные финансовые инвестиции происходят в логистику и создание новых распределительных центров. Логистические центры постепенно создаются в пригородах крупнейших городов России, откуда товары доставляются до пунктов выдачи заказов или курьерских служб по системе «последней мили». Такая система доставки заказов более затратная по сравнению с системой с одним крупным складом, но позволяет существенно сократить сроки доставки заказов, особенно в регионах. Также Ozon значительные средства вкладывает в расширение набора финансовых сервисов. Так, Ozon предоставляет услуги страхования, доступен сервис по поиску ж/д- и авиа-билетов, в 2021 году компания приобрела банк. В целом, многовекторная стратегия Ozon — это стратегия агрессивного роста и рыночной экспансии в рамках гибридной бизнес-модели с акцентом на многоканальность доставки и расширение спектра услуг [2].

По состоянию на 30 сентября 2020 года около 18 100 активных продавцов обеспечивали более 85% ассортимента платформы. Ключевые преимущества модели Marketplace, особенно в контексте продуктов, продаваемых по модели FBS (данная модель работы предполагает, что продавец выставляет товар на продажу на онлайн-площадке, и при этом всю продукцию хранит у себя на складе), заключаются в том, что она позволяет постоянно расширять каталог продуктов платформы, не ограничивая возможности центров выполнения или, в случае обеих моделей FBS и FBO (данная схема работы предполагает, что все вопросы по выполнению заказа перекадываются на маркетплейс), необходимость инвестировать в оборотный капитал или поддерживать соответствующий уровень запасов для каждого продукта, указанного на платформе.

Продавцы остаются владельцами продуктов, которые они размещают на платформе, и несут ответственность за ценообразование и управление своими запасами, продажами, маркетингом и другими видами деятельности. Такое распределение ответственности между продавцами за ценообразование и управление запасами, продажами, маркетингом и другими видами деятельности позволяет использовать возможности платформы и логистической инфраструктуры для предоставления

высококачественных услуг по выполнению и доставке большому количеству продавцов и управления прямым Торговым бизнесом, для которого Ozon ведёт инвентаризацию и управляет географическим охватом и покупательским опытом для ключевых категорий продуктов.

Один из ключевых принципов ритейлера — «Всё, что нужно». В настоящее время Ozon имеет более 11 миллионов торговых наименований на своей платформе. Чтобы предлагать самые выгодные цены для покупателей, ритейлер ежедневно мониторит более 360 тысяч товаров с помощью IT-сервисов партнеров, получая до 12 миллионов строк данных для анализа в сутки. Главный фактор, который влияет на политику ценообразования — цены конкурентов. Более того, компанией был разработан собственный алгоритм автоматического изменения цены — программа постоянно проверяет сайты конкурентов, поэтому цена может изменяться до 5 раз за день. [1] Большое внимание уделяется и разработке новых и модернизации существующих IT-решений в логистике, позволяющих эффективнее организовывать перевозки товаров.

Все это говорит о гибкости маркетплейса, в борьбе за лояльность клиентов компания готова тратить существенные средства на модернизацию и оптимизацию своих ключевых процессов.

Необходимо указать, что настолько бурный рост компании невозможен без грамотной стратегии расширения. В случае с Ozon, компания выбрала следующий путь:

1. Все логистические центры и склады арендуются, а не приобретаются в собственность. Однако всё оборудование, начиная от складской мебели и заканчивая компьютерами, приобретается. Это даёт возможность компании относительно быстро и с низкими издержками переместить свои логистические центры в более крупные или, наоборот, небольшие склады, в случае необходимости. На данный момент в собственности Ozon находится лишь один многофункциональный комплекс «Саларьево», в котором планируется разместить сортировочный центр. Приобретен комплекс за 2,3 млрд руб в 2021 году. [3]

2. Появление настолько широкой сети пунктов выдачи заказов (на конец 2020 года партнерская сеть состояла из 4600 пунктов выдачи) стало возможным благодаря франшизе: Ozon даёт возможность малым предпринимателям открывать пункты выдачи заказов. Эта модель выгодна обоим сторонам: Ozon с минимальными издержками (предоставление брендированных логотипов и баннеров и процент от товарооборота (от 3,5 до 4,4% в зависимости от формата ПВЗ)) расширяет своё присутствие сразу во многих регионах страны, а не крупные предприниматели могут быстро начать собственный бизнес и не тра-

тить ресурсы на маркетинг и логистику — в районах, где малая плотность ПВЗ популярных интернет-магазинов, трафик и товарооборот практически гарантированы.

Ozon, очевидно, развивается по модели Amazon, которая предполагает захват рынка с точки зрения количества клиентов и объема выручки. Для бизнес-моделей электронной торговли, построенных по принципу платформ, важно набрать критическую массу поставщиков, покупателей и товаров. Например, на

своей площадке Amazon продаёт более 140 миллионов товаров, из которых собственных только около десяти процентов. С ростом числа клиентов постоянные затраты в расчете на один заказ уменьшаются, в результате чего бизнес выходит на прибыль экспоненциально. Например, на 2020 отчетный год прибыль Amazon за пять лет увеличилась в десять раз, а выручка всего в 2,8 раза.

В общем и целом, бизнес-модель компании Ozon можно представить в виде следующей таблицы:

Таблица 1. Бизнес-модель компании Ozon

Ключевые партнеры Агентства и компании, которые быстро подключают к маркетплейсу новых продавцов (Adapter, B2basket, Seller-Help, Extego, Inventive Retail Group, Brandquad).	Основная деятельность Онлайн-площадка электронной коммерции с возможностью доставки. Работа с поставщиками (B2B) Продажа клиентам (B2C)	Ценностное предложение Продавцам Ozon берет на себя все вопросы в логистике и маркетинге, снижая затраты для малого бизнеса Покупателям Широкий ассортимент Быстрая доставка в ПВЗ в шаговой доступности от дома	Отношения с клиентами Мобильное приложение Сайт Страницы в социальных сетях Техническая поддержка	Клиентский сегмент Продавцы Российский малый, средний и крупный бизнес Международные компании Покупатели Россияне, для личного пользования
	Основные ресурсы Логистические и прочие IT-платформы Складское оборудование, мебель, техника HR (персонал)		Каналы Мобильное приложение Сайт Страницы в социальных сетях Контекстная реклама в Интернет	
Структура затрат Себестоимость продукции при прямых продажах Затраты на логистику (фулфилмент и доставка) Коммерческие расходы Управленческие расходы			Денежный поток Выручка от прямой продажи продукции Процент от товарооборота партнеров, продающих свои товары на маркетплейсе	

Подводя итог, можно сказать, что Ozon представляет также ценность для экономики России в целом: компания даёт возможность быстрого роста для малого бизнеса, полностью беря на себя функцию сбыта, выступая новой формой коммерческой

коммуникации. Модель, которую создала компания, ускоряет оборачиваемость капитала и увеличивает скорость реализации продукции партнеров маркетплейса.

Литература:

1. Интервью главы ООО «Интернет решения» [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://runet.news/articles/6167-ter-er-my-relation-kompaniya> (дата обращения 17.07.2022)
2. Корпоративный сайт ООО «Интернет решения» [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://corp.ooo«Интернет решения».ru/> (дата обращения 15.07.2022)
3. ООО «Интернет решения» купит бывший склад Carlo Pazolini в Новой Москве [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://www.rbc.ru/business/16/11/2021/619225189a7947e6d82ce3f9> (дата обращения 15.04.2022)
4. Седаев, М. О. Электронная коммерция в РФ: особенности, сегменты и роль в экономике / Седаев М. О. // Научные исследования и инновации. — 2021. — № 6. — С. 123–131.

Оценка влияния логистики на повышение конкурентоспособности железнодорожных перевозок

Герасименко Евгения Владимировна, студент
Российский университет транспорта (МИИТ) (г. Москва)

В статье рассматривается, как с помощью логистических технологий железнодорожной организации и внедрения новых технологий повысить конкурентоспособность, прибыльность и эффективность работы железнодорожных перевозок.

Ключевые слова: конкурентоспособность, логистика, железнодорожный транспорт, факторы внешней и внутренней конкурентоспособности, новые технологии.

1. Общие сведения о конкурентоспособности в целом и на ж/д транспорте.

Изучая рыночную экономику, сразу же знакомишься с таким понятием как конкурентоспособность. Она является ключевым двигателем в рыночной экономике, без неё невозможен прогресс.

Возникает конкурентоспособность при появлении на рынке товаров или услуг одной категории, с общей целевой аудиторией. Потребитель выбирает наиболее удобный и выгодный для себя вариант, для этого каждая компания старается сохранить и улучшить свои позиции на рынке, предлагая условия, отличающиеся от условий конкурентов.

Конкуренция подталкивает компании к созданию лучшей версии себя, внедрению передовых технологий, повышению качества услуг или продукции, безопасности, сохранности.

Для каждой компании важно оставаться на плаву, быть конкурентоспособной и удерживать клиента. Для этого необходимо, чтобы товары и услуги соответствовали не только техническим, качественным и экономическим характеристикам, но и устраивали потребителя ценой, сроками доставки и уровнем обслуживания.

Рассматривая железнодорожные перевозки и их положение на рынке услуг, можно обратить внимание, что они занимают лидирующие позиции российской транспортной системы.

Транспортная система — это совокупность транспортных средств, работ и услуг, сопутствующих в процессе перевозки, а не просто доставка груза. В качестве примера услуг транс-

портных организаций можно привести: предоставление инфраструктуры, подвижного состава, хранение грузов в складах, погрузочно-разгрузочные работы и так далее.

Транспортный рынок является основным связующим звеном во всей производственной цепочке товаров и услуг.

В транспортном рынке, как и любом другом рынке, есть конкуренция, а именно выделяют четыре её вида: конкуренцию продукции, географическую, внутриотраслевую, межотраслевую.

Конкуренция продукции возникает в случае, когда один продукт, перевозимый железными дорогами, заменяется на другой продукт, доставляемый на другом транспорте. Географическая конкуренция, в свою очередь, возможна, когда груз доставляют другим маршрутом.

Межотраслевая конкуренция существует между железнодорожным и другими видами транспорта, в то время как внутриотраслевая — между различными участниками перевозочного процесса [1].

2. Факторы, влияющие на конкурентоспособность транспортных услуг.

Существуют внешние и внутренние факторы конкурентного преимущества транспортных услуг и их направленности.

В настоящее время в Российской Федерации образовалась сложная экономическая ситуация в связи с санкционированным давлением. По этой причине внешние факторы конкурентоспособности в какой-то мере уходят на задний план, но их необходимо рассмотреть для полной картины.



Рис. 1. Внешние факторы



Рис. 2. Внутренние факторы

Работа с внешними факторами невозможна, потому что у компаний нет рычагов влияния на них или возможности изменения. А вот с внутренними всё намного проще: руководство каждой компании имеет все полномочия для контроля и улучшения этих факторов.

Основными задачами любой организации в повышении конкурентоспособности являются анализ конкурентов, анализ потребностей, определение доли рынка, оценка качества оказываемых услуг.

Компания должна удовлетворять международным стандартам качества в своей области.

Не стоит упускать и такой важный аспект, как новые знания, так как они являются источником развития преимуществ перед конкурентами, ростом инноваций и технологий. Руководители любой компании прежде всего стремятся уменьшить свои затраты, при этом улучшить качество выполняемых услуг.

Во все времена лидирующие позиции занимали новаторские компании, которые могли предоставить своим потребителям наиболее выгодные предложения. А как все мы знаем новые идеи и разработки появляются при наличии квалифицированных кадров. Отсюда следует, что двигателем и совершенствованием прогресса является качественная и эффективная работа сотрудников.

3. Принципы повышения конкурентоспособности железнодорожных перевозок.

К основным направлениям для повышения конкурентоспособности железнодорожного транспорта как в грузовом, так

и в пассажирском сообщении были отнесены рост скорости перевозок и развитие инфраструктуры.

Также необходимо пересмотреть и улучшить оптимизацию процесса подачи и уборки подвижного состава с пути, стабильность тарифной политики и развитие инфраструктуры для грузовых перевозок.

Контейнеризация грузов, послужит мощным инструментом для повышения конкурентоспособности железнодорожных путей. Самыми основными преимуществами будут: увеличение скорости перевозимых грузов в контейнерах, экономия на упаковке тарно-штучных грузов и снижение затрат на строительство складов.

Пассажирские же перевозки нуждаются в введении нового подвижного состава, сокращении времени в пути следования и увеличении маршрутов перевозок.

В связи с необходимостью увеличить конкурентоспособность железнодорожных путей, Правительством Российской Федерации была представлена программа от 17.06.2008 № 877-р «О Стратегии развития железнодорожного транспорта в Российской Федерации до 2030 года», которая ориентирована для улучшения и повышения эффективности использования имеющихся ресурсов, обновления старых и внедрения новых систем, применяемых на железнодорожных путях. [3] Речь идет о системах, которые упрощают работу и делают её быстрее. В настоящее время активно используется дорожная информационно-логистическая система (ДИЛС), которая обеспечивает эффективное планирование, опираясь на график движения поездов, перерабатывающую способность портовых терминалов

и данные о состоянии вагонопотоков. На полигоне железных дорог применяются системы АПК «ЭЛЬБРУС» и АСУ «ПОЛИГОН».

Чем больше подобных систем будет применяться на железнодорожном транспорте, тем быстрее товар будет поступать к потребителю.

Литература:

1. Экономика железнодорожного транспорта [Текст] / Под ред. Н. П. Терёшиной, Б. М. Лapidуса. — М.: ФГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2011. — 676 с.
2. Как повысить конкурентоспособность железнодорожного транспорта: взгляд рынка [Электронный ресурс]://URL: <https://logistics.ru/transportirovka/kak-povysit-konkurentosposobnost-zheleznodorozhnogo-transporta-vzglyad-rynka> (дата обращения 02.07.22)
3. Стратегия развития железнодорожного транспорта в Российской Федерации до 2030 года [Электронный ресурс]://URL: <https://company.rzd.ru/ru/9353/page/105104?id=155&ysclid=l5wjg1rrvb463469106> (дата обращения 05.07.22)
4. Маликов О. Б. Деловая логистика / О. Б. Маликов. — СПб.: Политехника, 2003. — 223 с.

Цифровизация государственного управления как аспект социально-экономического развития муниципального образования город Краснодар

Карпенко Антонина Анатольевна, студент магистратуры
Академия маркетинга и социально-информационных технологий (г. Краснодар)

Автор раскрывает понятие цифровизации, фиксирует момент перехода Российской Федерации к цифровой экономике, рассматривает уровень внедрения цифровизации в процессы государственного управления муниципального образования город Краснодар.

Ключевые слова: цифровизация, цифровая экономика, электронное правительство, цифровая трансформация, трансуманизм, государственное управление.

В государственном управлении задействованы множество государственных органов и социальных структур, большое количество официальных лиц и иных служащих, множество людей, применяются разнообразные и дорогие материальные, экономические и интеллектуальные ресурсы, обширная информация. Исключительно системность сможет придать ему необходимую согласованность, координацию, субординацию, целеустремлённость, осмысленность и эффективность. Как создать организационные структуры, умеющие плодотворно трудиться и добиваться желанных результатов? Допустим, что имеется множество новых технологий, которые в наше время уже успешно внедряются в жизнь, и уже сегодня происходит синтез цифровых разработок и государственного управления в организационной структуре «власть-управление-территория-экономическая система».

Политика перехода к цифровой экономике начинает формироваться в 2000 годах, когда была разработана программа «Электронная Россия» [6], определяющая процессы перехода в цифровую экономику до 2010 года.

15 мая 2018 г. по указу Президента Российской Федерации в нашей стране было создано Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации. В. В. Путин за основу своего указа взял следующее положение: «Цифровые технологии — это не отдельная отрасль, по сути это уклад жизни, новая основа для развития системы государственного управления, экономики, бизнеса, социальной сферы,

всего общества. Формирование цифровой экономики — это вопрос национальной безопасности и независимости любого государства, конкуренции отечественных компаний» [2]. В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 9 сентября 2020 г. № 1389 официальное сокращённое название Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ было изменено с «Минкомсвязь России» на «Минцифры России». В связи с изложенным представляет интерес история возникновения и развития процесса цифровизации.

В 2019 году разрабатывается новая национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации, в рамках которой планируются к реализации федеральные проекты: «Нормативное регулирование цифровой среды», «Кадры для цифровой экономики», «Информационная инфраструктура», «Информационная безопасность», «Цифровые технологии», «Цифровое государственное управление», «Искусственный интеллект», «Обеспечение доступа в Интернет за счет развития спутниковой связи», «Развитие кадрового потенциала ИТ-отрасли», «Цифровые услуги и сервисы онлайн» [1], [8].

Изначально формирование термина «цифровизация» произошло от слова «цифра». Первоначально цифровой формат применялся исключительно редко. Зачастую это было сопряжено с системами связи и секретностью передаваемой информации. На сегодняшний период такое стало возможным вследствие нескольких фундаментальных причин — общей доступности сети «Интернет», быстрому распространению сенсорных устройств,

большим базам хранения информации и переходу с аналоговой формы передачи данных на цифровую. В приказе Минкомсвязи России от 01.08.2018 N428 «Об утверждении Разъяснений (методических рекомендаций) по разработке региональных проектов в рамках федеральных проектов национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» (ст. 1 п. 3 дано определение цифровизации (цифровое развитие) — процесс организации выполнения в цифровой среде функций и деятельности (бизнес-процессов), ранее выполнявшихся людьми и организациями без использования цифровых продуктов [2]. Цифровизация предполагает внедрение в каждый отдельный аспект деятельности информационных технологий. Это значит, что с помощью оцифровки всех государственных отраслей отечественная экономика сможет не только точно планировать расходы, эффективно управлять имеющимися ресурсами, обеспечивая при этом рост заработной платы и улучшение качества предоставляемых услуг, которые можно будет получить быстрее и проще, но и вычислять наиболее благоприятные пути реализации основных направлений социально-экономической политики государства.

Термин «цифровая экономика» применяется как в значении «сектор реальной экономики», но и в значении «научное направление». В том и другом случае речь идет о цифровизации, о свойствах информации в цифровом формате и ее роли в экономике.

В наши дни способы реализации цифровой экономики вводят множество элементов цифровых платформ, а собственно, коммуникации и элементы инфраструктуры. Часто к данному вопросу относят связи между технологиями, их влияние друг на друга, на экономические уклады, которые имеются в современном обществе.

Говоря о цифровой экономике, нельзя не учитывать глобальные философские процессы, которые протекают в пост-модерне, результатом реализации которого она и является. Все эти изменения в обществе лежат на основе концепции трансгуманизма. Мы живем в эпоху цифрового общества и без глубокого понимания философских концепций становимся беззащитными перед самими собой, так как информационное (цифровое) трансформированное общество предполагает увеличение потоков информации с естественным сокращением интерпретационных схем. Человек становится не потребителем информации, а ее объектом. В рамках цифровизации цифровой метод представляет собой полное копирование мозга человека и его воспроизведение на компьютере.

Одной из первых стран, применившей цифровые технологии в области государственного и муниципального управления стала Исландия, где в 2011 году благодаря использованию социальных медиа и официального сайта, Конституционный Совет смог установить прямые контакты с населением и оперативно реагировать на предложения и комментарии граждан, при разработке проекта Конституции.

Установление прямых контактов между разработчиками проекта и общественностью посредством официального сайта и социальных средств массовой информации было признано одним из наиболее знаменательных аспектов процесса разработки Конституции Исландии [7].

Следует отметить, что такие методы оптимально подходили для страны с компактным (330 тыс. жителей) однородным составом населения, очень высоким уровнем образования, участия граждан в выборах (в среднем 88%) и доступа к Интернету (96%). Этот опыт показал, что у внедрения платформы электронного правительства есть масса плюсов:

- оперативность,
- удобство,
- разгрузка традиционной системы администрирования,
- универсальность.

Введению электронного правительства содействует рост политизации общества, происходит значительное сближение политиков и администраторов, прогрессивные госслужащие на высоких политических постах должны прислушиваться к настроениям общественности, считаться с мнениями в парламенте.

18 августа 2021 года Вениамин Кондратьев утвердил стратегию цифровой трансформации экономики региона. План цифровой трансформации шести отраслей экономики рассчитан до 2024 года. Стратегия затрагивает: образование и науку, здравоохранение, развитие городской среды, транспорт и логистику, государственное управление и социальную сферу [4]. Это стало одним из решающих факторов социально-экономического роста и улучшения свойств жизни людей, ускорило получение услуг, обнаружило настоящие трудности и успешные пути развития, ведь цифровая трансформация — это не только инвестиции в современные технологии (искусственный интеллект, блокчейн, анализ данных и интернет вещей), но и полное преобразование товаров и услуг, структуры организации, стратегии развития, работы с клиентами и корпоративной культуры [12].

Краснодар наряду с Екатеринбургом в 2020 году стал самой «цифровой» столицей российских регионов по версии института исследований развивающихся рынков бизнес-школы «Сколково» (рис. 1) [9]. На третьем месте в РФ размещается Белгород. Четвертую и пятую строчку заняли Москва и Самара. Несмотря на то, что Краснодар и Екатеринбург получили равное значение индекса в плане развития цифровой жизни, авторы исследования отметили отличия профилей городов. У Краснодара высокий спрос в транспорте, СМИ, здравоохранении и торговле и высокое предложение в здравоохранении, торговле и администрации.

Индекс IQ Краснодара в области цифровизации городского пространства составил 52,2 по данным Минстроя РФ за 2020 год. Таким образом, краевая столица заняла седьмое место в рейтинге городов-миллионников. Первые три строчки заняли Москва (103,2), Воронеж (63,3) и Казань (60,9). В конце десятки лидеров — Омск (45,1), Волгоград (44,6) и Красноярск (40,8).

Под цифровизацией в России принято понимать цифровую трансформацию системы государственного управления, создание электронного правительства. В более широком понимании это и трансформация всего государственного сектора экономики России, что с точки зрения рациональной легитимизации решает проблему прозрачности в отношении власть-народ, и тем самым благоприятно влияет на индекс доверия к власти. По опросным данным «Левада-Центра» в марте 2022 года значительно выросла доля тех, кто считает, что дела в стране идут в целом в правильном направлении: таких 69%

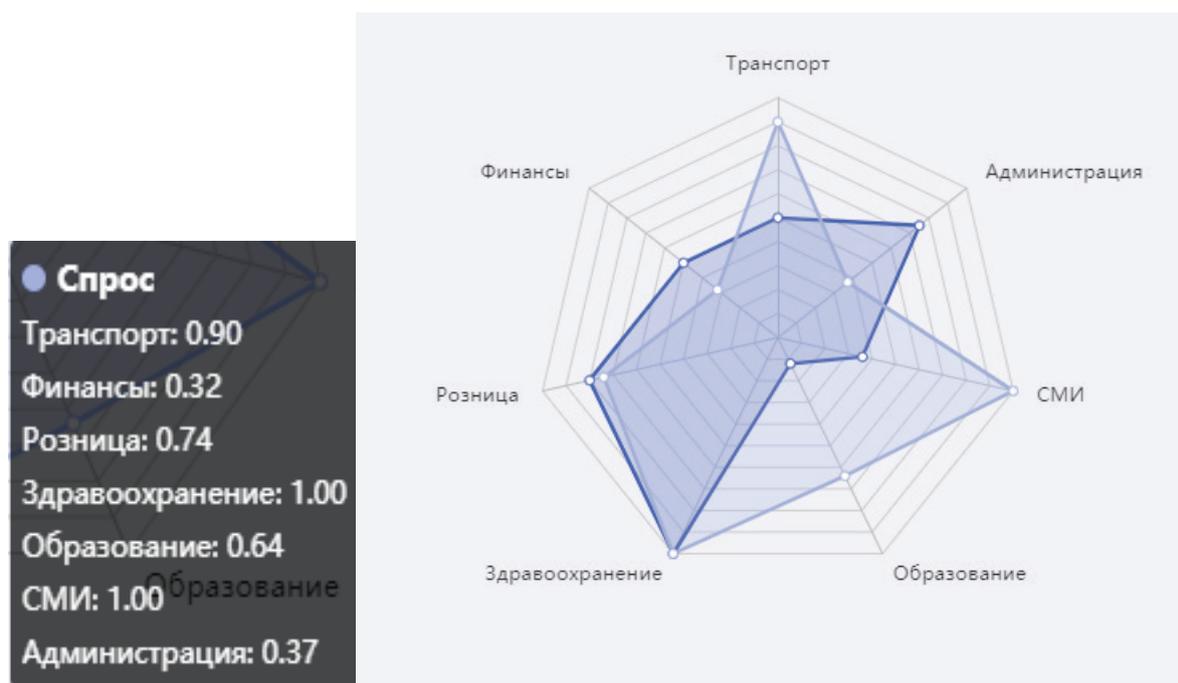


Рис. 1. Цифровизация города Краснодара (по данным исследования бизнес-школы Сколково «Цифровая жизнь российских регионов») [13]

(в феврале — 52%). Доля тех, кто считает, что страна движется по неверному пути, составила 22% (в феврале — 38%).

Цифровые технологии стали значимым фактором общего воспринимаемого качества городской среды. Они становятся одним из ключевых инструментов конкуренции городов и регионов на национальном и глобальном рынках человеческого капитала, помогая привлекать, развивать и удерживать успешных, амбициозных, инновационных людей, тех, которые способны придать новый импульс региональному социально-экономическому развитию.

За счет внедрения и массового распространения информационных и коммуникационных технологий, обеспечения прав граждан на свободный доступ к информации о деятельности государственных органов, для решения проблемы мониторинга цифрового развития регионов, институтом исследований развивающихся рынков бизнес-школы «Сколково» была разработана и реализована методология экспертной оценки, которая позволила оценить такой параметр, как индекс «Цифровая Россия» [10]. Он отображает уровень использования в субъектах РФ потенциала цифровых технологий во всех аспектах народно-хозяйственной деятельности, бизнес-процессах, продуктах, сервисах и подходах к принятию решений с целью модернизации социально-экономической инфраструктуры субъектов РФ с точки зрения официальных открытых источников (сайты муниципалитетов, официальные документы и пр.), а также наиболее популярных СМИ.

Муниципальное образование город Краснодар (также Новороссийск, Сочи и Армавир) на сегодняшний день входит в число городов, где тестируется пилотный проект «Умный город», теория которого изобретена Минстроем России [3]. Она реализуется в рамках нацпроекта «Жилье и городская среда»

и национальной программы «Цифровая экономика РФ». В регионе сформулирована своя политика цифровизации, которая охватывает разработки российских сотрудников ИТ-сферы совместно с департаментом информатизации и связи и Ассоциации цифрового развития Краснодарского края. Делая выводы о проработке данной концепции специалисты фиксируют неудовлетворительную работу по методологии проекта на федеральном уровне. Даже само представление «умного города» в федеральных документах выглядит безгранично и нечетко, не дает ясного и однозначного представления того, что именно нужно строить. На практике различные мегаполисы и регионы представляют что-то свое. Для большего гармоничного формирования цифровизации в России сейчас необходима стандартизация технологии и практики теории развития «умных городов», нормализация цифровой инфраструктуры [11].

В стране уже реализованы масштабные цифровые проекты, в результате которых были созданы системы Госуслуги и Система-112. При их построении были разработаны качественные методология и понятийный аппарат, что в итоге позволило успешно запустить системы в стране и в регионах.

Приём и обработка документов составляет значительную часть деятельности сотрудников государственных учреждений, поэтому для повышения эффективности их работы, очень важно, чтобы этот процесс не занимал много времени. Электронный документооборот (СЭД) и система межведомственного взаимодействия (СМЭВ) позволил оптимизировать работу с документацией, а также автоматизировать связанные с этим процессы, но заметим, что документы на бумажном носителе сейчас ещё остаются в ходу.

Внедрение цифровизации в сферу государственного и муниципального управления создает открытые и прозрачные

отношения государства и граждан, ускоряет процессы управления, выдачи документов (сервис одного окна), также способствует удобству при проведении референдумов, голосований и публичных слушаний.

Для того, чтобы ускорить процессы цифровизации социально-экономического развития рекомендуется региональным

администрациям, бизнес-лидерам и лидерам общественного мнения развивать цифровой спрос, формировать не только у активного, но и пожилого населения навыки и компетенции в области эффективного использования цифровых платформ и систем, повышать качество человеческого капитала и творческую инновационную среду.

Литература:

1. Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» от 4 июня 2019 г. № 7
2. Приказ Минкомсвязи России от 01.08.2018 N428 «Об утверждении Разъяснений (методических рекомендаций) по разработке региональных проектов в рамках федеральных проектов национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»
3. Проект Минстроя России — Цифровизация городского хозяйства «Умный город» [Электронный ресурс]// Режим доступа https://minstroyrf.gov.ru/upload/iblock/323/Prezentatsiya_Umnyi_gorod_.pdf/ (дата обращения 15.06.2022)
4. Стратегия в области цифровой трансформации отраслей экономики, социальной сферы и государственного управления Краснодарского края от 18.08.2021 г
5. Указ Президента РФ от 15.05.2018 N215 (ред. от 21.01.2020) «О структуре федеральных органов исполнительной власти»
6. Федеральная целевая программа «Электронная Россия (2002–2010 годы)»
7. Васильева Т. А. Конституционное право; конституционный судебный процесс; муниципальное право // Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России № 3 (83) 2019
8. Галева В. Р. Роль и место цифровизации в экономическом развитии/ Московский экономический журнал № 13 2019
9. Институт исследований развивающихся рынков бизнес-школы «Сколково» (IEMS) // Цифровая жизнь российских регионов, 2020 [Электронный ресурс]// Режим доступа: https://iems.skolkovo.ru/downloads/documents/SKOLKOVO_IEMS_Research_Reports/SKOLKOVO_IEMS_Research_Digital_life_of_russian_regions_2020-06-09_ru.pdf/ (дата обращения 15.06.2022)
10. Институт исследований развивающихся рынков бизнес-школы «Сколково» (IEMS) // Индекс «Цифровая Россия» [Электронный ресурс]// Режим доступа: <https://www.skolkovo.ru/researches/indeks-cifrovaya-rossiya/> (дата обращения 15.06.2022)
11. «Коммерсантъ-Кубань» — «Умные города» и «умные регионы»: территории роста (межрегиональный онлайн-марафон) [Электронный ресурс]// Режим доступа <https://events.kommersant.ru/krd/events/umnye-goroda-i-umnye-regiony-territorii-rosta-mezhregionalnyj-onlajn-marafon/> (дата обращения 15.06.2022)
12. РБК-Тренды — Что такое цифровая трансформация? [Электронный ресурс]// Режим доступа <https://trends.rbc.ru/trends/innovation/5d695a969a79476ed81148ef> (дата обращения 15.06.2022)
13. Институт исследований развивающихся рынков бизнес-школы «Сколково» (IEMS) // Цифровая жизнь российских регионов, 2020 [Электронный ресурс]// Режим доступа: <https://www.skolkovo.ru/researches/digital-life-of-russian-cities/> (дата обращения 15.06.2022)

Обзор применения графических подходов в анализе и прогнозировании фондового рынка

Семенов Константин Сергеевич, студент
Ухтинский государственный технический университет (Республика Коми)

Подходы, основанные на графах, революционизируют анализ различных реальных систем, и фондовый рынок не является исключением.

Отдельные акции и индексы фондового рынка связаны между собой, и при рассмотрении фондового рынка в виде графика появляются интересные закономерности. В последние годы исследователи анализируют фондовый рынок, используя графические подходы, и необходимо рассматривать эти работы с разных точек зрения. Мы обсуждаем существующие работы на основе графов с пяти точек зрения: построение графов фондового рынка, фильтрация графов фондового рынка, кластеризация графов фондового рынка, предсказание движения акций и оптимизация портфеля. Это исследование содержит краткое описание основных методов и алгоритмов, относящихся к основанным на графах подходам к фондовому рынку.

Ключевые слова: фондовый рынок, фильтрация графиков, кластеризация графиков, оптимизация портфеля, прогноз движения акций.

Overview of application of graphical approaches in analysis and forecasting of the stock market

Keywords: stock market, graph filtering, graph clustering, portfolio optimization, stock movement prediction.

Диаграмма определяется как набор из двух наборов: узлы и набор ребер между этими узлами. Многие реально существующие системы, такие как биологические структуры, социальные сети, финансовые системы и коммуникационные сети, представленные графиками, используются исследователями с помощью различных инструментов, методов и алгоритмов для создания и анализа диаграмм. Фондовый рынок представляет собой финансовую систему, которую можно оценить графически. Заявления, основанные на графиках и анализе фондового рынка, резко возросли. В этом исследовании будет представлен опрос крупных исследований, применяющих основанные на графиках подходы к акциям, анализу рынка и прогнозированию. Основная цель состоит в том, чтобы обобщить подходы, основанные на графиках, которые хорошо практи-

куются. До сих пор очень немногие исследования были посвящены опросу графических подходов к анализу и прогнозированию фондового рынка.

— Это одно из немногих исследований, предлагающее всестороннее обсуждение методов построения биржевых диаграмм.

— Мы обобщили и критически обсудили ключевые вопросы, алгоритмы фильтрации и кластеризации для фондового рынка графика.

— Статья основана на графике и основанные на машинном обучении подходы к прогнозированию движения акций и оптимизации портфеля.

Классификация используемых методов представлена на рисунке 1.



Рис. 1. Таксономия обсуждаемых методов

Помимо корреляции, можно построить график фондового рынка только по объему торгов. Мы можем рассматривать отдельных трейдеров как узлы графа, а торговые отношения между ними — как ребра. Наличие проторгованного объема можно использовать для построения невзвешенного графика, а количество проторгованного объема можно использовать для построения взвешенного графика. При использовании этой стратегии, основанной на объеме торгов, для каждой акции будет один график. Этот граф будет направлен с направлениями, например, от узла продавца к узлу покупателя.

График фондового рынка может быть построен с использованием условного индекса причинности Грейнджера (CGCI), линейной меры причинно-следственной связи. CGCI определяется с использованием векторных авторегрессионных моделей.

Его можно определить как отношение дисперсий неограниченной и ограниченной невязок векторной авторегрессионной модели. После расчета CGCI его статистическую значимость можно измерить с помощью F-теста. Если CGCI значителен, между двумя узлами будет граница.

CGCI является мерой причинности, сформулированный граф может быть направленным [8]. Также можно использовать значение коэффициента линейной регрессии для построения графика фондового рынка [9]. В этом методе серия возвратов одного узла регрессируется по сравнению с сериями возвратов другого узла. F-статистика регрессии используется для построения границы между этими узлами [9].

Применение графических подходов к анализу и прогнозированию фондового рынка развивается. Традиционно, Ис-

следователи в основном сосредотачиваются на части анализа, такой как фильтрация, кластеризация и выявление интересных закономерностей. Опять-таки, с увеличением вычислительной мощности все больше внимания уделяется приложениям для прогнозирования движения запасов.

Два основных метода построения графиков фондового рынка основаны на корреляции и взаимной информации и их варианты. Исследователи используют методы фильтрации графов, график фондового рынка в большинстве случаев тесно

связан. Объединение данных биржевой диаграммы с традиционным временем пакетных данных могут улучшить прогнозирование движения запасов. Подходы на основе графиков также могут повысить эффективность портфеля. Прогноз движения запасов и портфель оптимизации с использованием подходов на основе графов по-прежнему зарождающаяся стадия. Будущие исследования должны быть направлены на улучшение предсказания движения запасов и оптимизации портфеля производительности с использованием графических подходов.

Литература:

1. Асте Т., Ди Маттео Т., Хайд С. Сложные сети на гиперболических поверхностях. *Физика Стат. мех. заявл.* 346 (1), 20–26 (2005)
2. Асте, Т., Шоу, В., Маттео, Т.Д.: Структура корреляции и динамика на волатильных рынках. *New J. Phys.* 12(8), 085009 (2010)
3. Бхардвадж Г., Суонсон Н. Р.: Эмпирическое исследование полезности моделей ARFIMA для прогнозирования макроэкономических и финансовых временных рядов. *Ж. Эконом.* 131 (1), 539–578 (2006)
4. Богинский В., Бутенко С., Пардалос П. М. Статистический анализ финансовых сетей. *вычисл. Стат. Анализ данных.* 48(2), 431–443 (2005)
5. Бонанно Г., Калдарелли Г., Лилло Ф., Вандалле С. М. Н., Мантенья Р. Н. Сети акций на финансовых рынках. *Евро. физ. Дж. Б.* 38 (2), 363–371 (2004).
6. Бонанно, Г., Вандалле, Н., Мантенья, Р.Н.: Таксономия индексов фондового рынка. *физ. Ред.* E62(6), R7615–R7618 (2000 г.)
7. Чен, Ю., Вэй, З., Хуан, Х.: Включение корпоративных отношений с помощью графовых сверточных нейронных сетей для прогнозирования цен на акции. В: *Труды 27-й Международной конференции ACM по управлению информацией и знаниями*, стр. 1655–1658 (2018).
8. Папана, А., Кырцу, К., Кутиумцис, Д., Дикс, К.: Финансовые сети, основанные на причинно-следственной связи по Грейнджеру: тематическое исследование. *Физика Стат. мех. заявл.* 482, 65–73 (2017)
9. Константинов Г., Чорус А., Ребманн Дж.: Сетевой и машинный подход к распределению факторов, активов и смешанному распределению. *Дж. Портф. Управление* 46(6), 54–71 (2020)

Роль оценки лояльности в системе управления персоналом компании

Тарасова Виктория Владимировна, студент магистратуры
Российский университет транспорта (МИИТ) (г. Москва)

В статье автор обосновывает необходимость оценки уровня лояльности персонала, рассматривает методы и инструменты оценки лояльности.

Ключевые слова: оценка лояльности, факторы лояльности, управление лояльностью.

Преимущества компании, сотрудники которой к ней лояльны, бесспорны. Именно они могут обеспечить компании лидерские позиции на рынке. Но для возникновения и укрепления лояльности персонала руководству необходимо приложить массу усилий [1]. Именно умение руководителей управлять уровнем лояльности их подчиненных помогает повысить эффективность деятельности предприятия, а вопрос о лояльности сотрудников должен быть актуален в любой организации. Управление лояльностью персонала — это трудная работа, требующая специфических знаний, но ее результаты невозможно переоценить.

Говоря об управлении лояльностью персонала, нельзя не указать на ряд существенных проблем, с которыми сталкиваются современные предприятия:

- отсутствие осознания взаимосвязи управления лояльностью персонала и экономической эффективности предприятия;
- рассогласованность в подходах к определению понятия лояльность персонала;
- отсутствие единого алгоритма, способствующего формированию системы управления лояльностью персонала;
- использование ограниченной системы управления лояльностью персонала;
- отсутствие инструментов оценки уровня лояльности и др. [2].

Определить уровень лояльности сотрудника, установить, что именно сможет его мотивировать и способствовать формированию лояльного отношения к компании значительно легче, чем спрогнозировать, как именно поступит нелояльный сотрудник.

Анализ и систематизация источников позволяют разделить все факторы лояльности персонала на три основные группы: организационные, персональные и внеорганизационные. Данная классификация факторов лояльности позволяет увидеть, что на лояльность персонала влияют как факторы, формируемые ор-

ганизацией, так и персональные характеристики сотрудника, а также факторы, не зависящие от организации [3, 6].

Изучение HR-опыта предприятий, успешных в исследуемой нами области, позволило выделить следующие основные факторы развития лояльности персонала (рис. 1).



Рис. 1. Факторы развития лояльности персонала

Для того чтобы определить степень влияния того или иного фактора на уровень лояльности персонала, оценить, что наиболее привлекательно для сотрудников, что является тем самым «крючком» для удержания ценных сотрудников, необходима разработка системы оценки уровня лояльности.

Методики определения степени лояльности персонала различны и зависят от цели исследования. При оценке лояльности персонала каждая организация разрабатывает свои методики измерения, учитывая специфику организации. Для большей информативности исследования целесообразно применять сочетание тестов и другие методы исследования — опросы, наблюдения, психологические диагностики, интервью с руководством, экспертные оценки. Основная цель дополнительной диагностики — узнать причины неудовлетворенности работой в организации.

Обладая необходимой информацией, на предприятии могут быть приняты верные управленческие решения в отношении способов и методов формирования приверженных и лояльных сотрудников, причём начинать диагностику лояльности персонала необходимо с этапа подбора соискателей вакантных рабочих мест. Оценка лояльности на данном этапе позволит оценить насколько жизненные и деловые ценности кандидата совпадают с ценностями компании. Самым простым инструментом является интервью с использованием проективных вопросов:

- Что такое хороший коллектив?
- Каким должен быть хороший руководитель?
- Что такое успех?

Что такое хорошая работа?

Как вы думаете, почему одни сотрудники готовы к сверхурочной работе, а другие нет и т.п.

Ещё одним существенным блоком в комплексной оценке уровня лояльности является непосредственный опрос персонала. Результаты опроса можно считать прямым индикатором лояльности. Определение отношения работников к организации в измеримых величинах — один из сложных вопросов для современной компании. Трудности не столько в том, что предстоит выразить по сути эмоциональное состояние и личное отношение в математических если не величинах, то уровнях. Понимая суть вопросов, респондент будет стремиться давать социально одобряемые ответы. Получить достоверные результаты опроса вовлечённости сотрудников можно только в одном случае — если обеспечить 100%-ную анонимность участия. 99,9% людей боятся, что честные или негативные комментарии и ответы плохо скажутся на отношениях с руководителем и коллегами. Побороть страх перед опросом можно только организацией безопасного пространства для сбора обратной связи [5]. Исследование удовлетворенности и лояльности персонала — едва ли не единственный способ взглянуть на организацию глазами ее сотрудников.

Важно помнить: информативность исследования зависит от качества составления тестов и применимости вопросов в конкретной ситуации, к конкретной организации.

Немаловажным блоком в комплексной оценке уровня лояльности является исследование косвенных индикаторов лояльности, таких как текучесть кадров, рационализаторство

и внедрение бережливого производства, полнота использования льгот сотрудниками, наличие жалоб, качество адаптационных мероприятий и др.

Текучность персонала можно отнести к косвенным индикаторам лояльности сотрудников, показывающим, как долго сотрудники остаются с компанией, и как часто компании приходится их заменять по какой-либо причине. Текучность персонала самая дорогая HR-проблема. Сменяемость сотрудников часто для компании оборачивается высокими затратами, особенно для низкооплачиваемых рабочих мест, которые, как правило, имеют самые высокие показатели текущести кадров. Замена сотрудника в большинстве случаев требует не только вложений на поиск следующего кандидата на должность, но и, в конечном итоге, последующее обучение нового сотрудника. Текучность персонала является важной характеристикой стабильности коллектива. Чтобы справиться с проблемой текущести кадров, необходимо сначала отыскать её причину. Анализ статистики увольнений является одним из наиболее эффективных инструментов поиска, обеспечивающих работодателя информацией о реальных потребностях уволенных сотрудников (что даёт возможность применять полученные данные как основу для прогнозирования ситуации с тем персоналом, который на текущий момент всё ещё работает в организации). Самыми простыми и в то же время действенными инструментами сбора информации считаются анкетирование и интервью (в данном случае — выходное, которое проводится непосредственно перед увольнением). Очевидным плюсом таких опросов видится отсутствие у человека, который и так уже, в общем-то, прекращает трудовые отношения с нанимателем, излишней осторожности или страха сказать правду.

А это значит, что интервьюер может рассчитывать на прямые и честные ответы.

Такой косвенный индикатор лояльности как рационализаторство является проявлением творческих способностей человека к труду, показателем того, что человек неравнодушен к своей работе и к своей организации, стремится улучшить ее качество за счет внесения предложений по пересмотру технологического процесса.

Немаловажным фактором в исследовании косвенных индикаторов лояльности является оценка полноты использования льгот сотрудниками. Стоит отметить, что необходимо оценивать не только полноту использования льгот и благ, предоставляемых предприятием (компенсируемый социальный пакет), но и выявлять, насколько каждый из компонентов влияет на лояльность сотрудников, то есть проводить рейтингование. Это позволяет руководству понять, что наиболее привлекательно для персонала.

Показателем лояльности персонала может выступать отсутствие обращений (жалоб) работников в надзорные органы. Большое количество жалоб недовольных сотрудников говорит о некачественной политике руководства предприятия, а так же о системных нарушениях норм трудового законодательства. Данные факты подрывают уверенность коллектива в завтрашнем дне, дестабилизируют моральную обстановку.

Показателем лояльности персонала может служить статистика увольнений в первый год работы, что в свою очередь свидетельствует об организации системы адаптации работников на предприятии и о качестве наставничества.

Итак, в нашем исследовании мы рассматриваем несколько методов оценки лояльности персонала, которые можно сгруппировать в единую модель оценки (рис. 2).

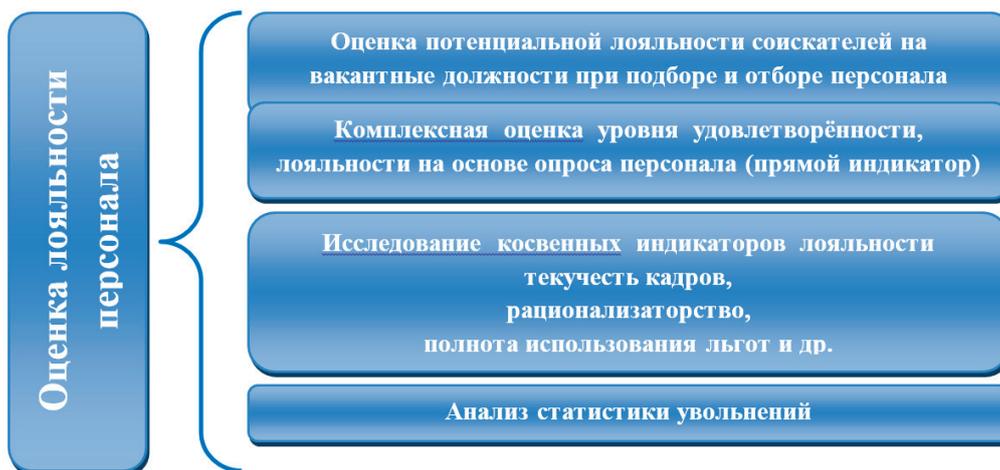


Рис. 2. Модель оценки лояльности персонала предприятия

Данная модель не ограничивается лишь измерением уровня лояльности непосредственно самих сотрудников, но и оценивает состояние самого предприятия по косвенным признакам лояльности

Важно помнить, что оценка лояльности персонала — это не самоцель, а лишь инструмент «снятия» информации, который необходим для дальнейшей работы [4]. Сотрудники должны

видеть, что они тратят свое время, заполняя анкеты, не впустую, есть реальный результат, который можно ощутить: открыта база данных «Достижения сотрудников», создан «Банк тренингов», увеличена зональная надбавка, проведено корпоративное мероприятие (не для «галочки», а с целью решения выявленных проблем, например, для укрепления командообразования и др.). Обязательно нужно не забывать информировать

сотрудников о результатах и ближайших планах, мероприятиях, которые будут реализованы, учитывать мнения сотрудников. Таким образом можно создать ощущение причастности, значимости, желания работать «в стабильной организации».

Результаты исследования уровня лояльности должны быть положены в разработку комплекса мероприятий по решению выявленных проблем и формирование Программы укрепления и повышения лояльности персонала. Важным условием для успешного построения системы управления лояльностью персонала является заинтересованность руководства в разработке и внедрении программных мероприятий по укреплению лояльности персонала, актуализация руководите-

лями необходимости включенности персонала в поддержание лояльности, готовность к последующим изменениям, материальным и нематериальным затратам, необходимым для укрепления лояльности. Формирование лояльности персонала — это не столько следствие реализации какой-то определенной программы, сколько результат продуманной политики компании, зеркальное отражение отношения руководства компании к своим сотрудникам. Процесс управления лояльностью персонала предприятия — это долгосрочный процесс, который включает в себя последовательные шаги по формированию лояльного персонала, ориентированного на достижение целевых результатов.

Литература:

1. Миронова М. Для чего компаниям нужна лояльность персонала/ получено из источника: <https://www.kaus-group.ru/knowledge/300-articles/category/motivation/material/804/>
2. Сидоренко К. С. Анализ формирования модели управления лояльностью /получено из источника: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-formirovaniya-modeli-upravleniya-loyalnostyu-personala-kompanii>
3. Дёмушкина О. Н. Факторы, влияющие на лояльность персонала коммерческой организации/ получено из источника: <https://cyberleninka.ru/article/n/factory-vliyayushchie-na-loyalnost-personala-kommercheskoy-organizatsii>
4. Виноградова Ю. Л. Оценка лояльности персонала как способ осуществления управленческих воздействий // Научно-методический электронный журнал «Концепт». — 2017. — № S1. — 0,4 п.л. — URL: <https://e-koncept.ru/2017/470003.htm>
5. Оценка лояльности сотрудников в компании// получено из источника: <https://happy-job.ru/types-of-surveys/engagement-survey/>
6. Доминяк В. И. Организационная лояльность: модель реализации ожиданий работника от своей организации //получено из источника: <https://www.dissercat.com/content/organizatsionnaya-loyalnost-model-realizatsii-ozhidanii-rabotnika-ot-svoei-organizatsii>

МАРКЕТИНГ, РЕКЛАМА И PR

Анализ рынка смартфонов с точки зрения эффективности бренда с использованием гибридных многокритериальных методов принятия решений

Печенкин Владислав Александрович, студент
Ухтинский государственный технический университет (Республика Коми)

В наш век информационного взрыва смартфоны стали необходимым устройством в нашей жизни. Чтобы выбрать лучший смартфон, большинство пользователей пытаются изучить большой функционал смартфонов, которые представлены в той или иной версии конкретных гаджетов. Чтобы помочь пользователям оценить эффективность бренда по характеристикам рынка, в данной статье рассматриваются некоторые бренды смартфонов и использованы многокритериальные методы принятия решений. Анализ производительности показывает, что гибридный метод может значительно увеличить общую производительность рейтинга брендов смартфонов.

Ключевые слова: фирменное изображение, из уст в уста, смартфон, многокритериальные методы принятия решений, TOPSIS.

Analysis of the smartphone market in terms of brand effectiveness using hybrid multi-criteria decision-making methods

Keywords: brand image, word of mouth, smartphone, multi-criteria decision-making methods, TOPSIS.

Когда производители брендов выпускают новые поколения смартфонов с новыми функциями, большинство пользователей заменяют свои смартфоны, а затем повторно используют или утилизируют старые. В нашей повседневной жизни без смартфонов мы вряд ли сможем передавать всю необходимую информацию, совершать сделки в электронной торговле или предоставлять медицинскую информацию во время COVID-19 пандемии. Поэтому количество пользователей смартфонов значительно увеличивается, и большинству потребителей предлагается множество вариантов смартфонов.

Оценка удовлетворенности брендом смартфона стала серьезной проблемой для потребителей. В Южной Корее важнейшей характеристикой смартфона является бренд, и от него зависит следующая покупка пользователя. Она зависит не только от их лояльности к бренду, но и от их удовлетворенности своей высокой инновационностью. Кроме того, большинство потребителей утверждают, что цена является признаком качества. Расхожее мнение, что «вы получаете то, за что платите» [3]. Клиенты в интернет-магазинах склонны сравнивать объективные цены с эталонными ценами, а затем формировать собственное восприятие цены [4]. Как интуитивную подсказку, цену легче наблюдать, чем качество [5]. Очевидно, смартфоны с лучшими функциями, са-рафанным радио и имиджем бренда имеют более высокие продажи, потому что цена также является важным критерием продаж. Итак, мы считаем, что, если средние глобальные продажи смартфонов определенной марки выше среднего, это означает, что этот конкретный бренд воспринимается как хороший. Поэтому мы принимаем средний объем продаж в качестве критерия, который также оценивается в данном исследовании для эффективности бренда.

Бренд является важным критерием выбора товара для потребителей. Сфера маркетинговых исследований, а значит и производство, мотивирует потребителей к взаимодействию. Поощряет принятие решений о покупке с помощью рекламы для смартфонов. Опять-таки, существуют и другие атрибуты, которые можно добавить, чтобы предоставить дополнительную информацию для выбора смартфона. По-прежнему не хватает теоретических подходов для формулировки анализа производительности, который может помочь понять цифровые технологии, применяемые в маркетинге.

Далее процедура исследования может проходить следующим образом: сначала выбирается более массовый рынок смартфонов в качестве нашего фокуса и Литература, чтобы найти качественные и количественные характеристики этих функций. Телефоны для создания критериев оценки для проведения методом VIKOR для оценки выбранных брендов смартфонов. Затем используется метод количественного анализа TOPSIS. Сделать анализ устной коммуникации из оценок экспертов по выбранным критериям.

Он определяется исследовательским центром i-Buzz. Наконец, разрабатывается опрос, зафиксированный всю вышеуказанную информацию. Затем данные собираются у экспертов и анализируются. Результаты используются для построения метода SMARTROC для получения общей эффективности бренда. Каждый бренд смартфона и, наконец, ранжирование этих брендов по результатам функций, сарафанное радио, имидж бренда и средние продажи.

На основе приведенного выше обсуждения концептуальная основа оценки многокритериальных моделей принятия решений для маркетинговой теории анализа эффективности бренда показана на рисунке 1.

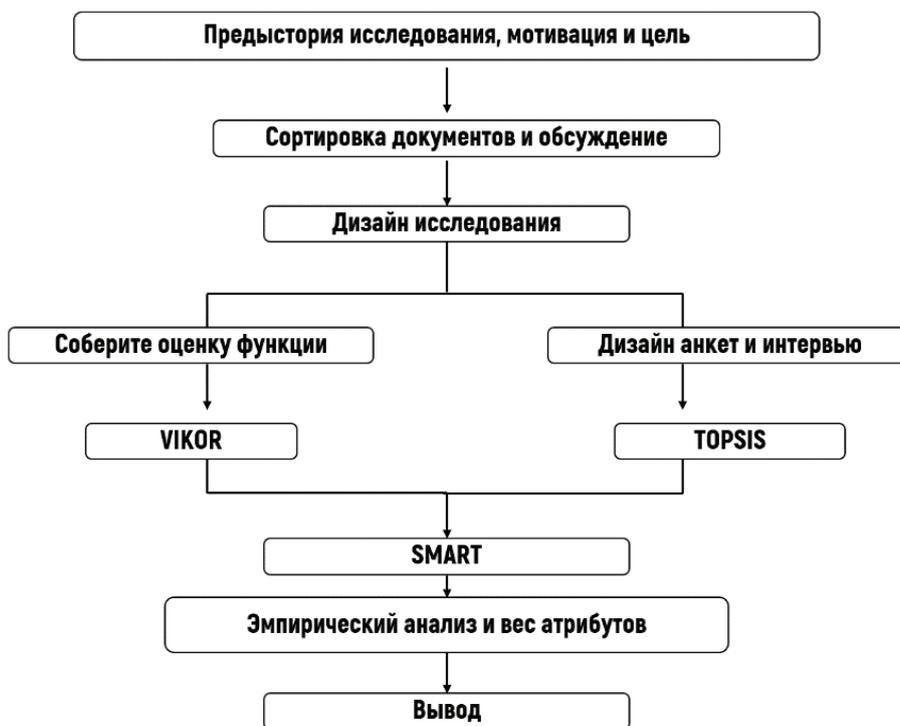


Рис. 1. Основа анализа эффективности бренда

С точки зрения функционала, из-за предпочтения различных брендов в этом исследовании, при исследовании функциональности смартфона требуется использование смартфонов различных марок. Таким образом, это исследование собирает оценки десяти менеджеров магазинов и работает в магазине мобильной связи для некоторых избранных брендов смартфонов. Данная работа ведется из уст в уста, в социальных сетях, форумах и других платформах для обсуждения теми людьми, кто использует смартфоны.

Поскольку энтропия Шеннона использует только информацию от индикаторов, она предоставляет объективный вес для решения информации о неопределенности. Первый шаг — измерить энтропию каждой функции-кандидата, а затем распределить информацию ситуация решения. Наконец, используется сравнение энтропии каждого критерия и веса относительно друг друга. Шаги, следующие:

Шаг 1 Критерии оценки для стандартизации:

$$f_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^n x_{ij}^2}}, i = 1, 2, \dots, n. j = 1, 2, \dots, m. \tag{1}$$

Где i — критерии оценки, j — альтернативы оценки.

Шаг 2 Рассчитайте энтропию каждого критерия:

$$e_i = -K \sum_{i=1}^n f_{ij} \log f_{ij}, i = 1, 2, \dots, n. \tag{2}$$

Где $K = \frac{1}{\log n}$ — константа, а e_i берется равным за 0 или 1.

Шаг 3. Определяем вес каждого критерия:

$$\omega_i = \frac{1 - e_i}{\sum_{i=1}^n (1 - e_i)}, i = 1, 2, \dots, n \tag{3}$$

Это исследование направлено на изучение производительности смартфонов выбранных брендов, функции, имиджа бренда и средних продаж. Сначала выбирается несколько брендов смартфонов в качестве индикаторов исследования, и используется модель VIKOR для ранжирования смартфонов; затем используется TOPSIS для оценки параметров со слов покупателей. Наконец, используется метод SMARTROC. После всего посчитывается окончательный рейтинг данного бренда смартфона.

Лояльность к бренду не означает следующую покупку того же бренда, сильное удовлетворение может вызвать различия в покупательском поведении [2]. Научная новизна данного исследования рекомендует структуру MCDM для оценки анализа эффективности тестирования бренда. В данном исследовании приводятся модель VIKOR и метод TOPSIS для анализа функций смартфона. Затем используется метод SMART для ранжирования эффективности бренда.

Результаты этого исследования могут напомнить менеджерам по маркетингу, что для улучшения воздействия бренда на потребителя должен быть положительный эффект. В дополнение к обсуждениям в рамках академических исследований мы можем использовать некоторые стратегии преодоления трудностей, чтобы повысить эффективность потребительского бренда. Например, менеджеры по маркетингу могут расширить знания потребителей о продуктах розничных продавцов и стимулировать продажи своих собственных брендов. Это не только снизит предполагаемый риск потребителей перед покупкой, но и повысит лояльность основных клиентов и сыграет важную роль в развитии сегментации новых продуктов.

Литература:

1. Рахим, А.; Сафин С.З.; Хенг, Л.К.; Абас, Н.; Али, С.М. Факторы, влияющие на намерение приобрести смартфон среди студентов вузов. *Процессия Экон. финанс.* 2016, 37, 245–253.
2. Ким, Дж.; Ли, Х.; Ли, Дж. Предпочтения смартфонов и лояльность к бренду: модель дискретного выбора, отражающая точку отсчета и эффект сверстников. *Дж. Розничная торговля. потреблять. Серв.* 2019, 52, 101907.
3. Эрикссон Г. М.; Йоханссон, Дж. К. Роль цены в мультиатрибутивной оценке продукта. *Дж. Консум. Рез.* 1985, 12, 195–199.
4. Ким, Дж.; Ли, С.; Ан, Х.; Сео, Д.; Сео, Д.; Ли, Дж.; Чой, К. Оценка точности технологии прибрежного мониторинга на базе смартфона. *Измерение* 2013, 46, 233–248.
5. Юн С.; О, С.; Песня, С.; Ким, К.К.; Ким Ю. Лучшее качество или низкая цена? Как рекламные акции, повышающие ценность, влияют на репутацию ритейлера через воспринимаемую ценность. *Дж. Автобус. Рез.* 2014, 67, 2088–2096.

СОЦИОЛОГИЯ

Восприятие образа женщины в медиасреде: влияние фейковых новостей

Лысенко Елизавета Игоревна, студент

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (г. Москва)

В статье автор рассматривает объединение двух аспектов — фейковые новости и то, как они могут формировать женский образ в медиасреде, что является попыткой дискурс-анализа фейковых новостей о женщинах для формирования конкретных сложившихся медиаобразов и тем, которые с ними связаны.

Ключевые слова: медиасреда, фейковые новости, восприятие образа женщины.

С каждым годом насыщенность информацией в медиасреде возрастает. Особенно это касается интернет-среды, где существует проблема проверки информации. Актуальность рассматриваемой темы обусловлена развивающимся «аппаратом» фейковых новостей («fakenews») в медиасреде и его влиянии на аудиторию. Особенно актуальным является вопрос того, как воспринимаются женщины в медиaprостранстве и как фальшивые новости влияют на формирование этого. Образ женщины — также очень актуальная тема, ведь с каждым годом все большее количество людей добивается развенчания стереотипов касательно маскулинных и феминных образов и ролей. Ранее работы на другие темы подобного характера рассматривали, например, какой образ женщины создается в сети в целом, какие факторы на это влияют, как сами женщины меняют отношение к себе и так далее. Также существуют работы о влиянии фейковых новостей и пропаганды на современное общество и его взгляды. Новизна работы состоит в том, чтобы объединить два вышеуказанных аспекта: фейковые новости и то, как они могут формировать женский образ в медиасреде. Объектом исследования являются современные онлайн-СМИ, сайты, форумы, социальные сети и источники в Интернете, где есть fakenews, в качестве предмета исследования выступают фальшивые новости о женщинах, представленные в медиасреде. Исследовательский вопрос — каким образом фейковые новости конструируют образ женщины в медиасреде? Все вышесказанное определяет цели исследования: определение того, как фейковые новости формируют понимание о женщине в Интернете; анализ ряда фейковых публикаций, где так или иначе упоминаются женщины, формирование перечня образов женщин, которые складываются в медиaprостранстве под влиянием fakenews; проведение дискурс-анализа с использованием феминистских теорий для категоризации того или иного образа женщины; на основе вышеперечисленных факторов формулирование выводов о том, какие основные медиаобразы женщины представлены в медиасреде. Цели были реализованы через следующие задачи:

1. Дать определение термину «фейковые новости»;
2. Описать, какие типы фейковых новостей существуют;
3. Разобраться, какие принципы новостей нарушают fake-news;
4. Определить значение термина «феминизм» и рассмотреть его историю.
5. Разобраться в типологии феминистского дискурса;
6. Охарактеризовать фальшивость каждой новости с помощью классификации фейков;
7. Применить рассмотренный дискурс в дискурс-анализе фейковых новостей о женщинах;
8. Сформировать конкретные сложившиеся медиаобразы и темы, которые с ними связаны;
9. Выявить, на основании каких типов дискурса сформировались медиаобразы под воздействием фальшивых новостей.

Эмпирическая база исследования: дискурс-анализ статей, публикаций СМИ, сайтов и социальных сетей, где представлены фейковые новости касательно женщин; теоретическая база: исследования, публикации и литература по теме.

В рамках исследования была выдвинута следующая гипотеза: фейковые новости придают образу женщин в медиасреде скорее негативную коннотацию. Часто fakenews феминной направленности содержат принижающую женщин и подчеркивающую превосходство мужчин информацию.

Далее перейдем непосредственно к одной из основных тем исследования — понятию «fake news». Медиолог Нолан Хигдон определил фейковые (ложные или фальшивые) новости как «ложный или вводящий в заблуждение контент, представленный как новости и передаваемый в форматах, охватывающих устную, письменную, печатную, электронную и цифровую коммуникацию» [1]. Фальшивую новость также можно определить как новость, которая «полностью составлена и сфабрикована для обмана читателя, с целью увеличения трафика и прибыли» [2]. Фейковые новости следует отличать от сатирических, в которых используется преувеличение и вымысел.

ленные элементы, но которые предназначены для развлечения читателей или привлечения внимания аудитории к той или иной проблеме.

Сфабрикованные, ложные новости (то есть фейки) также считаются информационным продуктом. Однако в их структуре правдивая информация дается либо частично, либо полностью опускается. Часто целью фейковых новостей является либо нанесение ущерба репутации физического или юридического лица, либо заработок за счет доходов от рекламы, либо все вместе [3]. Все же, у термина «fakenews» нет фиксированного определения, и он применяется в более широком смысле для включения любого типа ложной информации, в том числе непреднамеренных и бессознательных механизмов. В 21 веке как влияние fakenews, так и использование этого термина стали еще более распространенными [4]. Безусловно, на это повлияла возрастающая доступность Интернета. В настоящее время новая информация и новости публикуются с огромной скоростью, причем часто без предварительной проверки, а доступ к этой информации есть практически у каждого подключившегося к Сети [5]. В этом и заключается главная проблема современности касательно фальшивых новостей — сейчас людям доступен настолько большой поток информации, что они просто не способны распознать, насколько правдива та или иная новость. Fakenews, конкурируя с реальными новостями, способны даже снизить их влияние на общественность, что обусловлено вирусным распространением новостей пользователями социальных сетей, которые подпитывают фальшивые новости, делая якобы сенсационные истории «трендом» [6].

Существует большое количество того, какие типы ложных новостей можно выделить, однако мы остановимся на двух наиболее понятных классификациях. Во-первых, можно выделить 4 вида фейков по степени искажения информации [7]:

1. Абсолютная ложь. Часто используется для сообщения об опасности или о чьей-либо гибели. К примеру, новость о том, что правительство Исландии приняло постановление о выдаче по 5000 евро каждому эмигранту, который женится на местной девушке [8] (новость не про гибель, но тоже фейк).

2. Частичная ложь. Используется в сообщении с правдивой в целом информацией.

3. Искажение представляемой информации. Применяется в описании реальных событий (факты не искажаются), но с чрезмерно субъективной оценкой. Например, это может аудио- или видеозапись, фотоснимок, вырванная из текста цитата или часть события, дающая конкретное представление.

4. Соккрытие информации. Иногда фейк создается не наличием ложной, а отсутствием истинной информации. Например, в тексте не представлены факты, противоположные идее публикации.

Во-вторых, все фальшивые новости можно разделить еще на 5 типов [9].

Первый тип называется «пропорциональность проверенной и непроверенной информации». Он коррелирует с классификацией фейковых новостей, которую мы представили выше и делится еще на три подтипа: «новость, состоящая из лжи от начала до конца», «проверенная фейковая новость, содержащая

в себе ложную информацию» и «искаженная новость, которая основана на реально произошедшем событии».

Второй тип — это фейки, основанные на месте и времени произошедшего события. Можно также разделить их на два вида: новости, похожие на правдивую информацию, но место и время произошедшего события не верное, и новости, в которых события, произошедшие в конкретном месте, указывают на другую локацию.

Третьим типом можно назвать ложные сведения о лицах, указанных в новости. Следует привести пример: ссылка, размещенная в новостях, указывает на фальшивый аккаунт знаменитости. Еще можно выделить новости, в которых второстепенный участник события показывается в качестве основного и новости, основанные на непроверенных показаниях человека, который якобы был свидетелем произошедшего. Например, якобы свидетель пожара в торговом центре «Зимняя вишня» [10] в 2018 году сообщил СМИ о количестве жертв, однако и источник, и информация оказались фейковыми.

Fakenews также можно различать исходя из целей создания и распространения — это четвертый тип. Существует множество целей для распространения и создания фальшивых новостей [11], кратко рассмотрим некоторые из них:

— Создание и распространение новости с целью развлечения потребителей. Существуют специальные медиапроекты и информационные ресурсы ([12], [13], [14] и т.д.), которые занимаются производством фейковых новостей;

— Новости, которые создаются и распространяются с целью достижения политического преимущества: к примеру, чтобы дискредитировать и обесчестить политических конкурентов (в том числе в ходе избирательной кампании);

— Новости, предназначенные для дискриминации определенных групп граждан по признаку их происхождения, места жительства, языка, расы, пола, религии и так далее;

— Новости, создаваемые и распространяемые с целью повышения Интернет-трафика;

— Новости, которые создаются и распространяются с целью мошеннического получения прибыли. Самым ярким примером являются фейки, которые призывают собирать средства на лечение тяжелобольных детей. Однако в большинстве случаев информация о болезни не подтверждается;

— Новости, существующие для того, чтобы украсть или как-либо повредить данные, хранящиеся на компьютере пользователя. Ссылка с новостью может содержать вредоносный компьютерный вирус.

— Наконец, пятый тип фальшивых новостей — это фейки с высоким уровнем достоверности. Такая информация бывает настолько убедительной, что аудитория в конечном счете просто не проверяет ее достоверность.

Далее перейдем к тому, какие принципы новостей нарушают фальшивые новости. Конечно, существует множество различных подходов к принципам новостей, однако мы используем подход, построенный на следующих аспектах: новизна, релевантность, оперативность, условность и технологическая зависимость, принцип объективности. Что касается первого принципа, то фейковые новости теоретически могут соблюсти принцип новизны. Например, когда в «желтых» СМИ

сообщается о том, что кто-то из звезд умер или заболел. Информация действительно может являться новой, а некоторые в нее даже верят. Касательно принципа релевантности — ложные новости могут стоять в начале новостной ленты, но вполне понятно, что авторитетные СМИ либо поставят непроверенную информацию в конец, либо вообще не опубликуют. Фейковые новости вполне могут соответствовать принципу оперативности: часто непроверенные источники стремятся раньше всех сообщить информацию о том или ином событии. Фальшивые новости могут также соблюдать принцип условности и технологической зависимости, так как в том подходе, который мы рассматриваем, автор утверждает, что «новость — не равно абсолютная реальность» [1]. И, наконец, пятый принцип новостей — принцип объективности — фейковые новости, безусловно, нарушают. Ведь их нельзя охарактеризовать беспристрастностью или разносторонней подачей. Ложные новости априори необъективны, так как чаще всего их распространяют источники, преследующие определенные цели.

Перед тем, как перейти непосредственно к образу женщины в Интернете, углубимся в феминистский дискурс для того, чтобы понять, как в целом выглядит движение феминизма и его «разветвления». Это нужно сделать для того, чтобы в следующей главе объяснить, как нарушается тот или иной тип феминистского дискурса в каждой представленной фейковой новости о женщине.

Начнем с того, что дадим определение феминизму. Глобально он определяется как «спектр идеологий, политических и социальных движений, направленный на достижение равенства политических, экономических, личных и социальных прав женщин» [15]. Считается, что Шарль Фурье, социалист-утопист и французский философ, ввел термин «феминизм» в 1837 году [16]. Позже слова «феминизм» и «феминистский» появились во Франции и Нидерландах в 1872 году, в Великобритании — в 1890-х, а в США — в 1910 году. В Оксфордский словарь английского языка слово «феминист» было добавлено в 1852 году, а термин «феминизм» в 1895 году [17].

В зависимости от исторического момента, культуры и страны у феминисток по всему миру были разные предпосылки и цели. Большинство западных историков-феминисток утверждают, что все движения, направленные на отстаивание прав женщин, следует считать феминистскими, даже если они не применяли или не применяют этот термин к себе [18]. Другие историки уверены, что термин должен быть ограничен современным феминистским движением и его потомками. Они же используют термин «протофеминистки» для описания женщин более ранних движений феминизма, когда этого понятия как такого не существовало, а женщины просто отстаивали похожую позицию [19].

Важно понимать, что в наше время феминизм бывает разный, а представители и представительницы его видов борются против разных вещей. Например, некоторые феминистские движения (например, экофеминизм) затрагивают и другие сферы, касающиеся всего общества. В типологию феминизма входят следующие, наиболее ярко выраженные направления:

1. Либеральный феминизм. Он стремится к равенству мужчин и женщин посредством политических и правовых ре-

форм в либерально-демократических рамках без радикального изменения структуры общества. Либеральный феминизм «работает в структуре общества, чтобы интегрировать женщин в эту структуру» [20]. Проще говоря, он направлен на уравнивание прав мужчин и женщин как в обществе, так и в семье, а также в целом на вызывание большего уважения к женщинам в целом [21];

2. Радикальный феминизм. Представительницы этого течения полагают, что сексуальная дискриминация настолько глубоко интегрирована в общество, что единственный способ уравнивать положение — полностью избавиться от концепции пола [22]. От названия самого течения идут такие же радикальные меры его представительниц. К примеру, некоторые из них выступают за разработку технологий, где человеческие зародыши не выращивались бы внутри тела матери, так как это якобы способствует гендерному равенству и устранению традиционной формы семьи, которая, по их мнению, является сексистской. Проще говоря, радикальные феминистки выступают за «критический пересмотр системы социальных отношений» [23] и за создание обособленной роли женщины;

3. Культурный феминизм. Корнями уходит в радикальный феминизм, но все же основные взгляды отличаются. Делается упор на положительные качества женщин, которые превосходят качества мужчин. Так, женственность, доброта и любвеобильность женщин, по мнению сторонниц культурного феминизма, при большей социальной власти, чем у мужчин, могли бы предотвратить многие войны и насилие [24];

4. Сепаратистский феминизм. Также является формой радикального феминизма и подразумевает, что часть проблемы неравенства между мужчинами и женщинами лежит в гетеросексуальных отношениях. Сторонницы этого движения полагают, что из-за половых различий между мужчинами и женщинами проблемы власти и равноправия просто не могут быть решены. Также они считают, что мужчины не могут вносить какой-либо вклад в феминистские движения. Их решение в этом случае — исключение гетеросексуальных отношений, а также любых взаимоотношений с мужчинами в принципе.

5. Эко-феминизм. Сторонники этого движения считают, что мужской контроль над землей несет ответственность за угнетение женщин и разрушение окружающей среды. Подвергается критике за то, что в идеологии слишком много внимания уделяется мистической связи между женщиной и природой [25];

6. Социалистический феминизм. Утверждается, что «освобождение» женщин может быть достигнуто только путем борьбы с экономическими и культурными источниками их угнетения. Согласно этой идеологии, притеснение женщин происходит потому, что некоторые из них финансово зависят от мужчин. А поскольку мужчины доминируют в деловом аспекте капиталистического общества, это ведет к неравномерному гендерному балансу [26];

7. Трансфеминизм. Не все феминистки поддерживают эти взгляды, однако некоторая их часть борется за права трансгендерных женщин и в целом поднимает вопрос идентичности гендера [27];

8. Антирасистский феминизм. Во главе стоит идея о том, что феминизм — это не только про борьбу за права «белых» женщин среднего класса, но про защиту прав представительниц разных рас. Предполагает противостояние сексизму, расизму и классовому угнетению;

9. Поп-феминизм. Означает внедрение феминистских идей в поп-культуру и их трансляцию на широкую аудиторию;

10. Феминизм против абортотворения или феминизм в защиту жизни. Суть идеологии заключается в том, что аборт может приносить женщине больше вреда, чем пользы. Прежде всего, это касается здоровья и различных последствий аборта для него.

Это далеко не исчерпывающий перечень типов феминизма. Следует сказать, что феминистский дискурс очень разнообразен в своем проявлении и затрагивает в наше время не только «базовые» аспекты равноправия (как, например, право женщины на голос или оплату труда), но и углубляется дальше, захватывая все новые сферы из жизни общества, будь то экология, поп-культура или медиасфера. Это позволяет плавно перейти непосредственно к дискурсу-анализу фейковых новостей о женщинах и выявлению корреляций между рассмотренными дискурсивными феминистскими практиками и медиаобразами женщин, представленных в этих новостях.

Важно отметить, что за последние годы медиасфера стала одним из самых мощных рычагов, воздействующих на взгляды общественности. Для подавляющего большинства (по крайней мере, так можно сказать про молодое и взрослое население) Интернет — первостепенный источник информации, именно поэтому его роль в формировании современной реальности продолжает расти. В связи с этим появляется необходимость говорить о появляющихся в медиапространстве образах, мнение о которых люди переносят в действительность. Следует заметить, что медиасфера является не только способом репрезентации и транслирования информации, но и способом получения отклика от реципиентов этой информации [28]. К таким откликам можно отнести как комментарии подписчиков в социальных сетях, так и, например, официальные петиции, создаваемые в Сети, для поддержки чего-либо. Среда в Интернете сейчас представляет собой пространство для свободного общения и выражения мнений, а также, что очень важно, для оценки пользователями актуальных экономических, политических, культурных и социальных событий. Так, медиасреда напрямую участвует в формировании образов, отражающих реальность, сформированную онлайн-СМИ и Интернетом в целом. Часто медиаобраз определяется либо как «совокупность эмоциональных и рациональных представлений, основанных на информации, получаемой из СМИ» [29], либо как «особый образ реальности, предъявляемый массовой аудитории медиаиндустрией» [30]. В своем широком значении медиаобраз — это отражение действительности, созданной в любом тексте из медиапространства, будь то профессиональный журналистский материал или расследование, блог в социальной сети или форум.

Далее исследовано, как фейковые новости конструируют образы женщины в медиасреде, какие основные типы образов вследствие анализа можно вынести и какие темы чаще всего

поднимаются в фейковых новостях о женщинах. Для этого был использован метод дискурсивного анализа, подразумевающий исследование роли различных значений в тексте и их влияние на построение женского образа, который может сложиться у аудитории после прочтения той или иной фальшивой новости. Частично произошло обращение к феминистскому дискурсу, который, по В.И. Карасику, можно отнести к «статусно-ориентированным институциональным дискурсам» [31]. Феминистский дискурс следует разграничивать на лингвистический и феминистский анализ текста. К лингвистическому анализу относятся тексты и публикации, написанные феминистками или феминистами, а к феминистскому анализу — напротив, можно отнести тексты явных или неявных противников феминизма. Целью второго типа анализа является поиск в текстах любого проявления дискриминации женщин или сексизма.

Так, переходя непосредственно к исследовательской части работы, важно отметить, что был использован именно феминистский анализ подобранных фейковых новостей, чтобы применить к ним разобранную ранее типологию феминистского дискурса. В каждой фейковой новости был выделен основной прослеживаемый образ женщины, основная дискурсивная тема текста и то, какой тип феминизма эту тему рассматривает.

При исследовании было выбрано 15 фейковых новостей о женщинах. Выборка была осуществлена не случайно: важно было, чтобы обязательно были доказательства «фальшивости» новости в виде официального (желательно) опровержения, а также, чтобы внутри текста так или иначе формировался какой-либо женский образ. На основе анализа была упорядочена и разобрана типология выделенных образов женщины, на формирование которых в медиасреде повлияли фейковые новости. В проанализированных новостях встречались следующие основные темы: политика (6 фейковых новостей); вторая по частоте тема — предательство со стороны женщины; третье место у тематики жалости к женщине, темы «женской природы» и темы сексуальности. Каждая из них представлена в 4 фальшивых новостях. В трех новостях встречается тема сильной женщины. Реже встречаются темы национальности, протеста, внешности, смерти.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что подавляющее большинство подобранных фейковых новостей о женщинах связаны именно с политикой. Можно предположить, что отчасти это коррелирует именно с сексистской составляющей — женщин проще обвинить, как минимум, указав в качестве причины их неудач пол. Также важно отметить, что большая часть новостей связана в основном со стереотипами касательно женщин, как, например, тема «женской природы» — то есть, всего традиционно женского, а также тема сексуальности и внешности. К положительным тенденциям, с точки зрения феминистского дискурса, можно отнести тему сильной женщины и тему протеста, так как это означает, что роль женщины так или иначе претерпевает изменения.

Что касается основных медиаобразов женщин, которые конструируют фейковые новости, то их можно поделить на скорее положительные и скорее отрицательные (по критерию эмоци-

ональной окраски слов и цитат, приведенных в этих новостях). К первой группе относятся только два образа:

1. Девушки, главная функция и обязанность которых — рожать и воспитывать ребенка. Причем, это настолько укоренилось в общественном сознании, что государство якобы вводит законы, обязывающие женщин родить до определенного возраста;

2. Женщины, которые должны рожать, а если не рожают — их следует «наказывать». Если девушка до 23 лет не выполнит свою естественную функцию, она якобы должна отслужить в армии и там найти мужа, ведь самое главное — это брак и дети.

Эти новости могут быть восприняты положительно только с точки зрения традиционных понятий о функции и «естественном» предназначении женщин и благодаря комментариям в новостях, которые аргументируют это в позитивном ключе. Многие российские пользователи Интернета поддержали эти фейковые законопроекты, ссылаясь как раз на то, что без этого женщина — не женщина.

Можно сделать вывод, что образы женщин, представленные в фейках, относятся скорее к негативным. Перечислим некоторые из этих медиа образов: агрессивные девушки-феминистки; девушка, радующаяся смерти пожилого супруга; «проплаченная певица не русской национальности исполняет песню про независимость русских женщин и едет на Евровидение-2021 за счет поддержки Кремля»; молодая и неопытная первая женщина-капитан в Египте не справилась с управлением судна, вследствие чего был перегорожен Суэцкий канал; жена оппозиционера, его взгляды не разделяющая, предательница, которая имеет гражданство в Германии и готова туда при любом удобном случае уехать; женщина, у которой все настолько плохо складывалось с мужчинами, что она решила заинтересоваться девушками, а аборт только этому способствовал; недовольная своей внешностью молодая девушка смогла пройти «страдания» в виде 50 операций и сильного похудения, только чтобы быть похожей на свой идеал; глупая женщина-политик, которая совершенно не разбирается в том, о чем говорит, но при этом выступает против России; плохая жена принца Гарри, которая издевается над своими подчиненными и всячески их оскорбляет, из-за чего не достойна жить во дворце; женщина, которая содействует опасному преступнику и действует в его интересах, только чтобы он дал ей интервью; безнравственная женщина-политик, которая проводит дружеские переговоры с опаснейшим террористом и здоровается с ним за руку прямо в Белом доме, чтобы заполучить поддержку на время своей предвыборной кампании. Необходимо отметить, что все эти фейки были опровергнуты. Выделенные медиаобразы женщин можно назвать скорее отрицательными, потому что в каждом из фейков о женщине говорится в негативном ключе. Причем, после всех опровержений оказывается, что негативными были именно сами фейки, а женщин часто просто обвиняли в чем-либо или характеризовали их не самым лучшим образом.

Что касается фальшивости проанализированных новостей, то 11 из них можно отнести к абсолютной лжи, 3 — к частичной лжи, также 3 — к искажению представляемой информации и одну новость — к сокрытию информации. Три новости

можно было отнести сразу к двум типам фейков, а потому суммарное количество классификаций получилось 18 вместо 15. Можно сделать предположение, что именно то, что большинство новостей являются абсолютной ложью и формирует представленные негативно окрашенные образы женщин в медиа.

В ходе исследования дискурса феминистского движения получили следующие результаты:

1. В проанализированных новостях преобладали следующие типы феминизма: либеральный феминизм — в 5 новостях; радикальный, культурный, социалистический и антирасистский — каждый в двух фальшивых новостях;

2. Каждый из других типов феминизма можно было найти только в одной новости. К ним относятся: сепаратистский, марксистский, постколониальный, поп-феминизм, и феминизм в защиту жизни;

3. Было выделено два типа феминистского движения, признаки которых не были найдены ни в одной фейковой новости. Это эко-феминизм и трансфеминизм. Это можно объяснить тем, что в России тема трансгендерных женщин еще не получила такой огласки, чтобы про нее часто публиковали новости. А поскольку были рассмотрены только фейковые новости на русском языке, это, конечно, сузило путь дискурс-анализа и не затронуло такие важные в мире темы, как дискриминация трансгендерных женщин. Что касается эко-феминизма, то здесь можно судить о достаточно узкой направленности темы и специфике этого движения. Среди всех проанализированных новостей ни разу не встретилась хотя бы одна, связанная с эко-феминизмом. Возможно, это связано с недостаточной актуальностью темы в России, а возможно, что пока не было еще настолько громких новостей про это, чтобы делать из них фейк;

4. Следует отметить, что две фейковые новости не удалось охарактеризовать с помощью типологии феминистского дискурса.

Резюмируя, можно сказать, что вполне логично, что либеральный феминизм встречался в исследованных фальшивых новостях чаще всего, ведь его можно отнести к наиболее «классическим» и всеохватывающим видам феминизма, которые затрагивают наиболее важные сферы жизни женщины. Касательно остальных типов феминистского дискурса, можно сказать, что они встречаются не так часто, потому что имеют определенную специфику, под которую не все женские образы, сформированные в медиасреде, можно отнести. В отличие от либерального феминизма, который подходит под дискурс многих новостей.

Таким образом, на основе исследования были сделаны следующие выводы:

1. Фейковые новости в большинстве своем формируют скорее негативно окрашенные женские образы, это напрямую связано с сексистскими и дискриминирующими женщин мотивами. Положительное же представление о женщинах можно получить только из фальшивых новостей, связанных с «традиционными женскими ценностями»;

2. Большая часть исследуемых новостей касалась темы женщины и политики, а еще одна значительная часть новостей была связана со стереотипами касательно женщин (темы «женской природы», сексуальности и внешности);

3. Еще одна часть fakenews была посвящена теме сильной женщины, что, с точки зрения феминистского дискурса, является положительной тенденцией;

4. Большинство проанализированных фейков относится к «абсолютной лжи». Это можно связать с тем, что многие распространяют про женщин ложь и клевету, что впоследствии и формирует негативно окрашенные образы;

5. Наиболее ярко выраженным феминистским дискурсом оказался либеральный феминизм. Это связано с тем, что его идеи можно применить к описанию большого количества медиаобразов женщины. Эко-феминизм и трансфеминизм не нашли применения в выделенных медиаобразах, скорее всего, за счет своей узкой специфики.

В ходе исследования удалось выяснить, что фейковые новости конструируют образы женщины в медиасреде таким образом, что они предстают в большинстве своем в негативном свете. Это напрямую связано именно с фальшивостью предоставляемой информации, так как конкретно в исследованных новостях все плохое о женщинах заключалось именно в фейке, их опровержения же доказывали «невиновность» девушек.

В целом, важно понимать, является ли новость фейковой или нет. При исследовании в этом помогли изученные принципы новостей, благодаря которым можно было определить фальшивость новости. Также очень важно было рассмотреть историю fake news и их типы, впоследствии это помогло понять мотивы, из-за которых новость превратили в фейк. История феминизма определила вектор для дальнейшего разбора фе-

министского дискурса. А он, в свою очередь, помог выяснить, в рамках какого движения та или иная фальшивая новость представлена.

Наиболее частой темой, в рамках которой развивался образ женщины в фейковой новости, была политика. Это можно связать с тем, что в политической сфере женщины все еще очень уязвимы, но в то же время их легко оправдать их же полом. Интересно, что также часто встречающейся стала тема жалости к женщине, это говорит о том, что женщина все еще воспринимается как слабый пол.

Среди 15 проанализированных новостей только две описывали позитивный образ женщин, хотя это скорее проявлялось именно в отношении к традиционной мысли о том, что главный долг женщины — родить ребенка. Выделенные образы были охарактеризованы различными дискурсивными практиками феминизма. Самые частые из которых: либеральный, радикальный, культурный, социалистический и антирасистский феминизм.

Следует заметить, что практически все медиаобразы женщины были либо связаны с ее негативной характеристикой касательно мужчины, либо касались стереотипов или унижение положения женщины.

Таким образом, можно сделать вывод, что предложенная ранее гипотеза подтвердилась. Она заключалась в том, что фейковые новости придают образу женщин в медиасреде скорее негативную коннотацию. Часто fake news феминной направленности содержат принижающую женщин информацию.

Литература:

1. Ковач, Б., Розенстил, Т. Элементы журналистики/ Б. Ковач, Т. Розенстил. — М.: Престиж, 2004.
2. Higdon, Nolan. The Anatomy of Fake News: A Critical News Education/ Nolan Higdon. — Oakland, CA: University of California Press, 2020. — Режим доступа: <https://www.ucpress.edu/book/9780520347878/the-anatomy-of-fake-news>
3. Hunt, Elle. What is fake news? How to spot it and what you can do to stop it/ Elle Hunt. — The Guardian, 2016. — December 17.
4. Kaplan, Andreas. Artificial Intelligence, Social Media, and Fake News: Is this the end of democracy?/ Digital Transformation in Media & Society, 2020.
5. Kiely, Eugene; Robertson, Lori. How to Spot Fake News/ FactCheck.org, 2016. — November 18. — Режим доступа: <https://www.fact-check.org/2016/11/how-to-spot-fake-news/>
6. Davies, Dave. Fake news expert on how false stories spread and why people believe them/ NPR, 2016. — December 14. — Режим доступа: <https://www.npr.org/2016/12/14/505547295/fake-news-expert-on-how-false-stories-spread-and-why-people-believe-them>
7. Стернин, И.А., Шестернина, А.М. Маркеры фейка в медиатекстах. Рабочие материалы/ И.А. Стернин, А.М. Шестернина. — Воронеж: ООО «РИТМ», 2020. — 34 с.
8. Исландия будет платить 5000 евро в месяц Русским и Украинцам, взявшим в жены местных девушек/ НИАСАМ, 2017. — 20 ноября. — Режим доступа: https://www.niasam.ru/v_mire/islandiya-budet-platit-5000-evro-v-mesyats-russkim-i-ukraintsam-vzyavshim-v-zheny-mestnyh-devushek-99681.html
9. Суходолов, А. П. «Фейковые новости» как феномен современного медиaproстранства: понятие, виды, назначение, меры противодействия/ А. П. Суходолов, А. М. Бычкова. — Вопросы теории и практики журналистики, 2017. — Т. 6, No 2. — С. 143–169. — Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/fake-news-as-a-modern-media-phenomenon-definition-types-role-of-fake-news-and-ways-of-counteracting-it>
10. При пожаре в ТЦ в Кемерове погибли 64 человека/ ТАСС, 2018. — 26 марта. — Режим доступа: <https://tass.ru/proisshestiya/5068354>
11. Муратова, Н. Fake news: дезинформация в медиа: пособие/ Н. Муратова, Н. Тошпулатова, Г. Алимова. — Ташкент, 2020. — 104 С. — Режим доступа: https://ru.unesco.org/sites/default/files/fake_news_rus_0.pdf
12. TheOnion. — Режим доступа: <https://www.theonion.com>
13. FogNews. — Режим доступа: <http://fognews.ru>
14. Fibster. — Режим доступа: <http://fibster.ru>

15. Hawkesworth, M. E. *Globalization and Feminist Activism*/ Rowman & Littlefield, 2006.— С. 25–27.
16. Goldstein, Leslie F. *Early Feminist Themes in French Utopian Socialism: The St.-Simonians and Fourier*// *Journal of the History of Ideas*, 1982.— p. 91–108.
17. «Feminism»// *Oxford English Dictionary* (3rd ed.).— Oxford University Press, 2012.— Режимдоступа: <https://www.oed.com/view/Entry/69192>
18. Walters, Margaret. *Feminism: A very short introduction*// Oxford University, 2005.— 176 P.— Режимдоступа: <https://archive.org/details/feminismveryshor00walt/page/150/mode/2up>
19. Botting, Eileen Hunt, Houser, Sarah L. *Drawing the Line of Equality: Hannah Mather Crocker on Women's Rights*// *The American Political Science Review*, 2006.— 100 (2).— p. 265–78.
20. West, Rebecca. *Kinds of Feminism*//University of Alabama in Huntsville.— Режимдоступа: https://www.uah.edu/woolf/feminism_kinds.htm
21. Брандт, Г. А. Современный феминизм: переворот в историко-философской традиции Западной Европы// *Адам и Ева. Альманах гендерной истории*, 2003.— № 6.— М.: ИВИ РАН.
22. Willis, Ellen. *Radical Feminism and Feminist Radicalism*, 1984.// *Social Text*.— 1984.— Iss. 9/10.— P. 91–118.
23. Порошенко, О.Ю., Харисова, Т. А. Ускользящая женственность или eat your make-up: критика радикального феминизма// *Женский фактор. Общество и политика*.— Режим доступа: <http://globkazan.narod.ru/2004/a15.htm>
24. Гапова, Е. И. Культурный феминизм // *Словарь гендерных терминов / Под ред. А. А. Денисовой / Региональная общественная организация «Восток-Запад: Женские Инновационные Проекты»*.— М.: Информация XXI век, 2002.— 256 с.— Режим доступа: <http://www.owl.ru/gender/191.htm>
25. Ehrenreich, Barbara. *What is Socialist Feminism?*// *feministezine.com*.— Режимдоступа: <http://www.feministezine.com/feminist/modern/Socialist-Feminism.html>
26. Disch, Lisa, Hawkesworth, Mary. *The Oxford Handbook of Feminist Theory*// Oxford University Press, 2018.— 1 February.— 1088 p.
27. Hines, Sally. *TransForming Gender: Transgender Practices of Identity, Intimacy and Care*/ Sally Hines.— Bristol: Policy Press, 2007.— p. 85–101.
28. Галинская, Т. Н. Понятие медиаобраза и проблема его реконструкции в современной лингвистике/ Т. Н. Галинская.— *Вестник ОГУ*, 2013.— № 11.— Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/ponyatie-mediaobraza-i-problema-ego-rekonstruktsii-v-sovremennoy-lingvistike>
29. Марущак, А. В. Политико-социальный образ России в американском медиапространстве// *Журналистский ежегодник*, 2012.— № 1.— С. 95.
30. Богдан, Е. Н. Медиаобраз России как понятие теории журналистики// *Вестник Моск. ун-та. Сер. 10: Журналистика*, 2007.— № 4.— С. 124.
31. Карасик, В. И. *Языковой круг: личность, концепты, дискурс: монография*.— Волгоград: Перемена, 2002.— с. 199.

ПСИХОЛОГИЯ

Методика проработки травматического опыта в аутогенном состоянии «Шахты памяти»

Большаков Максим Сергеевич, выпускник, специалист
Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта (г. Калининград)

Методика предназначена для использования на психологических консультациях с применением методов арт-терапии. Спектр применения широк в силу большого неисчерпаемого количества возможностей человеческого сознания. Будучи погружённым в аутогенное состояние, клиент под чутким руководством психолога и при его непосредственном участии обращается к собственной памяти и воспроизводит доступные ему сцены прошлого, выступая в них сторонним наблюдателем. При этом клиент не теряет связи с реальностью, понимает всё происходящее и воображает вокруг себя действительность, порождённую фантазией.

Психолог выступает проводником (далее «Проводник») и гарантом безопасности клиента (далее упоминается как «Мемонавт», от Memoria в значении с лат. «память», Nauticus в значении с лат. «морской»), поэтому их «путешествие» будет совместным. Со стороны Проводника важно время от времени усиливать привязку внимания Мемонавта к чёткости восприятия воображаемой реальности. Для этого задаются наводящие и уточняющие вопросы, такие как «Какого цвета на этом человеке обувь?» или «Можете ли вы детально описать дверь, которую мы видим?». Также можно озвучивать просьбы: «Помогите мне увидеть то же самое, что видите вы!». Не менее важно периодически убеждаться в том, что Проводник, равно как Мемонавт, видит ту же картину и в тех же красках («Кажется, здесь темно. Вам тоже?»).

Сеанс с применением методики «Шахты Памяти» в обязательном порядке начинается с объяснения клиенту правил и принципов, которые приведены ниже.

1. *Вы не сможете упасть, задохнуться, сгореть, захлебнуться во время сеанса. Ваша проекция неуязвима, так же, как и моя. Здесь вы в полной безопасности.*

2. *В случае приступа паники вы можете «вызвать» экстренное катапультирование на поверхность, это случится мгновенно. Помните, что у вас есть такая возможность, но не используйте без нужды.*

3. *Вы не можете и не должны воздействовать на ситуации, которые увидите на этажах собственной памяти. Здесь мы только наблюдаем, до тех пор, пока Проводник не спровоцирует изменения.*

4. *На этажах с воспоминаниями вы встречаете не себя, а лишь проекцию своего прошлого опыта. Помните об этом, когда мы выступим свидетелями травматических сюжетов.*

5. *Дверей и этажей великое множество, но только вы будете решать, что находится за отдельно взятой дверью. Хаос, который здесь царит, является вашим порядком. За одной и той же дверью, если пожелаете, в разное время могут находиться совершенно разные сцены из вашего прошлого.*

6. *Не бойтесь проявлять инициативу в описании того, что видите. Погружение обоюдно, а значит, это важно для полноты восприятия мира обеими сторонами.*

Так называемая «этажность» глубин ментального мира клиента помогает ему чётко осознавать цель погружения и не позволяет запутаться между воспоминаниями, фантазиями и модулированием гипотетических ситуаций — для этого отведены определённые места. Психолог, выступающий проводником, погружается в лёгкий транс вместе с клиентом, но это состояние должно быть поверхностным, поскольку обязательно обговаривается возможность психолога следовать плану, изложенному на предварительно подготовленном материале. Кроме того, специалисту следует периодически пробуждаться с целью проведения визуального анализа позы клиента, его эмоционального состояния.

При необходимости корректировки позы клиента Проводник спрашивает разрешение на прикосновение, чтобы не вызвать реакции испуга, раздражения или досрочного выхода из аутогенного состояния. Наиболее желательно, чтобы ни руки, ни ноги клиента не были скрещены. Поза должна быть открытой, но не приносить дискомфорта. Разрешается проводить технику как сидя, откинувшись на спинку стула, так и лёжа. Глаза клиента при этом закрыты.

Описание этажей. Счёт идёт сверху вниз, т.о. первый этаж находится непосредственно в объективной реальности, тогда как восемьдесят девятый — почти на самом дне сознания Мемонавта. При погружении в Шахты, находясь в лифте, Проводник обязательно проговаривает, что есть пространство и ниже, чем они высадутся. Там находятся глубинные конструкты личности, а также зоны, к которым доступ не позволен. Условно говоря, это «программное обеспечение» жизнедеятельности человека.

В него лезть не стоит. Большое количество этажей, отведённых под Шахты Памяти, объясняется исключительно логическими доводами и не несёт конкретной математической нагрузки.

1. **Сознание** (обычное состояние человека). На нём мы находимся ежедневно и ежечасно, пока бодрствуем.

2. **Поля Фантазий**. Это своего рода пространство для отработки любых ситуаций через воображение. Здесь мы создаём всё, что захотим, буквально из воздуха. Созданное нами подчиняется тем законам, которые мы задаём. Машины летают, игрушки разговаривают, а коврик под ногами может в секунду обернуться лодкой среди бескрайнего океана. Второй этаж ползет тем, что здесь становится максимально доступной проработка страхов, травм, деприваций. Здесь же можно проводить работу по повышению самооценки. И как раз здесь мы оказываемся, когда медитируем или погружены в транс. Поля Фантазий по праву могут считаться достойным полигоном для творческой реализации личности.

3. **Этаж ожиданий, положительных и негативных. Амфитеатр**. В этом месте формируется пространство, в котором образы не обязательно приобретают физическую форму. Мемонавт и Проводник занимают места зрителей в большом амфитеатре, в то время как перед ними разыгрываются спектакли исходов жизненных ситуаций. При желании здесь, как Мемонавт, так и Проводник, могут проигрывать моменты снов и снова, ставить действие на паузу, менять тонкости сюжета.

Психологическая работа в Амфитеатре полезна тем, что любую ситуацию, не получившую в данный момент разрешения в реальном мире, можно анализировать совместными усилиями, что позволит проработать те сценарии поражения, которые вызывают у Мемонавта наибольшую тревожность. Как страх травматического опыта останется позади, дальнейшая работа на этом этаже может нести профилактический характер.

4. **Этаж мечт, сновидений, желаний и фрустраций**. Здесь находится большой зал, в центре которого стоит огромный хрустальный шар на подставке. Он будто бы полый, мутный, лишённый чёткой картинки внутри. Вглядываясь в него, можно увидеть стоп-кадры и сценарии.

Этот хрустальный шар способен показать Мемонавту и Проводнику сновидения и мечты. На данном этаже основную инициативу несёт сам клиент, в то время как Проводник внимает и корректирует действия. Сновидение обсуждается, при желании в него можно погрузиться для трансформации иллюзий и, как следствие, изменения сюжета травматического сновидения.

Работа с мечтами является в данной методике инструментом поиска и актуализации внутреннего ресурса Мемонавта. Используя анализ и обсуждение мечт, описываемых клиентом в деталях, психолог помогает выстроить примерный план достижения цели. Важнее всего здесь не чёткость цели и не план действий, а достижение твёрдого намерения у клиента не свернуть с поставленного пути, не опустить руки. Ресурс должен давать заряд на решительность и стойкость. Завершение работы с мечтами обязательно совершается на позитивной ноте.

Фрустрации прорабатываются через механизмы замещения, а также проживания победных сценариев. Совместным трудом Мемонавт и Проводник создают в шаре образы достигнутого

желаемого, извлекают из этого опыт и ведут поиск подходящей сублимации в случае объективно недостижимых целей. Завершение этапа работы с фрустрациями так же всякий раз должно заканчиваться на позитивной ноте.

5. **Этаж страхов, тревожностей и фобий**. Страхи и фобии клиента, трансформированные в физические формы и сюжеты, заключены здесь в отдельных комнатах. Двери, ведущие в эти комнаты, обязательно должны быть визуально описаны Мемонавтом. Открывать их будет либо Проводник, либо сам Мемонавт по команде Проводника. Поскольку визуальная или метафорическая составляющая содержимого комнат является мощным психическим раздражителем, способным вызвать панику, психолог ведёт чуткое сопровождение Мемонавта, не предпринимает никаких действий без согласования с ним и ни в коем случае не ведёт действий, идущих вразрез с желаниями клиента. При стойком отказе открывать ту или иную дверь Проводник обязан отступить и может предложить подняться на Поля Фантазий (второй этаж), где при помощи воображения модулирует ситуацию полной защищённости клиента, после чего старается метафорически обыграть победу над фобией или страхом. Мемонавт при этом будет активно вовлечён в игровой процесс и испытает положительные эмоции.

6–89 этажи (выбор этажа произвольный) это Шахты Памяти. Любой этаж воспоминаний представляет собой пещеру с высокими сводами. Перед собой Мемонавт и Проводник видят по несколько дверей, описание каждой из которых предоставляется клиентом. Шахты Памяти не напоминают собой лабиринт, ведь в нём легко заблудиться. Здесь это длинные коридоры с дверями по обе стороны. Проводник и Мемонавт сообща решают, что за сцена из прошлого находится за любой из этих дверей. Выбирают нужную и заходят.

Сюжет из прошлого разыгрывается без непосредственного участия Мемонавта или психолога, они могут только выступать незримыми свидетелями происходящего, и в то же время могут свободно перемещаться по пространству воспоминания. Проводник в любой момент может остановить течение времени в сцене для детального анализа. Происходит терапевтическая беседа. Как только травматический эпизод проработан, клиент и психолог покидают комнату и выбирают другую. Важно также дать свободу Мемонавту: если он хочет, пусть покажет какое-нибудь счастливое воспоминание. Как правило, делается это охотно, и задача психолога анализировать, расспросить, почему была выбрана именно эта сцена (впоследствии клиент может зарисовать стоп-кадр из неё в качестве домашнего задания).

Травматические события прошлого проигрываются и обсуждаются с осторожностью. Проводнику рекомендуется заранее заготовить перечень вопросов, обязательных к обсуждению в данной комнате. Развитие диалогов с Мемонавтом непредсказуемо, поэтому остаётся на тонком контроле психолога. На данном этапе имеет большую важность приближение Мемонавта к высвобождению эмоций, катарсису, но в то же время избегание травмирования. Проявление заботы со стороны Проводника и заранее установленный раппорт облегчают эту задачу, как и само присутствие иллюзии Проводника рядом с иллюзией самого Мемонавта. Таким образом последний не почувствует себя один на один с проблемой.

Феномен воображения и наблюдения клиентом младшей копии самого себя в Шахтах Памяти условно можно назвать «рекурсионной проекцией». Наблюдение ситуации со стороны выступает в роли защитного механизма и помогает Мемонавту абстрагироваться от боли перенесённого опыта, а также способствует продуктивному анализу причинно-следственных отношений сюжета.

Для проработки негативного опыта и запуска конструкторов самоисцеления Проводник может устроить очную ставку Мемонавта и проекции его образа из прошлого. При этом обговариваются условия: иллюзия должна увидеть Мемонавта, смотреть на него и внимательно слушать. Тем временем клиент вслух передаёт жизненный опыт, результаты анализа травматического опыта, рассказывает о грядущих событиях и учит, как стоит относиться к тем или иным ситуациям, которые обязательно произойдут.

Таким образом клиент ещё раз закрепляет в сознании понимание ситуации в целом, даёт самому себе подсказки о том, как действовать дальше, как принять полученный опыт. Присвоение роли учителя в Шахтах Памяти приводит к переносу роли подопечного на самого себя в объективной реальности, при этом хранителем внутреннего ресурса является также он сам. Психолог обязательно должен убедиться в том, что клиентом усвоено понимание контроля над собой и ресурсом.

Пошаговая инструкция погружения в аутогенное состояние. Речь психолога

Сейчас закройте глаза. Примите удобную позу, в которой сможете расслабить тело, шею, плечи, ноги. Дыхание глубокое, ровное. Вдох — почувствуйте, как ваши лёгкие наполняются приятным теплом. Выдох — тело становится чуть тяжелее, расслабляется. Вдох — тепло в лёгких, выдох — тяжесть в теле.

Продолжая глубоко дышать, вообразите, что вокруг вас ничего нет. Вы оказались в абсолютной пустоте. Здесь нет ни неба, ни земли. Ни потолка, ни пола, ни стен. Вообще ничего нет, только пустота и вы. Вдох, выдох. Спокойно, расслабленно, глубоко.

Позвольте себе ощутить, как вдруг ваши ступни касаются земли, и вокруг выстраивается новая реальность: вы стоите на каменистой почве, вокруг своды пещеры в полумраке. Рядом с вами появляюсь я. Прямо перед нами словно из воздуха рождается лифт. Когда будете готовы, опишите его.

(Ждём описания лифта Мемонавтом)

Хорошо. Представьте, как его двери распахиваются и мы шагаем в кабину. Я нажимаю одну из бесчисленных кнопок, двери закрываются, лифт начинает скользить вниз. Почувствуйте его движение всем телом, ногами. На какой-то миг вы словно оказываетесь в невесомости, так быстро он пускается вниз. Перед глазами мелькают этажи, один похожий на другой. Расскажите, во что вы одеты.

(Ждём детального рассказа, затем делимся собственным визуальным образом. Этот момент крайне важен для более полного восприятия друг друга в Шахтах Памяти, поскольку главным ориентиром и главным действующим лицом для Мемонавта является именно Проводник)

Лифт замедляется, этажи перед глазами ползут всё медленнее, и вот он останавливается. Двери открываются, и мы выходим.

(Здесь начинается описание этажа, в зависимости от того, с какой целью мы погружаемся в Шахты. Затем проводим непосредственно работу с проблематикой, тренинг, путешествие и т.д.)

Завершение путешествия, выход из аутогенного состояния

После проработки желательно спокойно и на позитивной ноте покинуть Шахты Памяти. Перед тем, как запускать сценарий подъёма, стоит поинтересоваться, желает ли клиент что-нибудь ещё сделать, сказать, увидеть, пока вы находитесь здесь. Предупредите, что основные задачи достигнуты, и вы оба свободны в своих решениях.

Как только клиент готов, создайте рядом с собой лифт. Пусть клиент опишет его, на этот раз он может быть другого вида, формы, цвета и даже иметь свой запах. Заходите внутрь, в красках опишите, как двери закрываются и он устремляется наверх. Чем выше вы поднимаетесь, тем ярче тело клиента воспринимает реальность. Его организм просыпается, в него возвращаются силы и лёгкость.

Как только лифт достигает поверхности, Проводник произносит фразу: «Лифт на секунду замирает на месте, затем его двери открываются, а вместе с ними открываются и ваши глаза».

После пробуждения клиента психолог обязан справиться о его самочувствии и предложить не вставать на ноги, если присутствует головокружение. Можно также предложить стакан воды комнатной температуры.

Пример работы на втором этаже. Поля Фантазий. Работа со страхом погружения в воду

Лифт останавливается на втором этаже. Проводник приглашает Мемонавта выйти. Опишите, как в глаза бьёт яркий свет, и когда они привыкают, перед вами простирается бескрайнее цветущее поле. Предложите клиенту описать время суток, температуру, погоду.

Фантазируйте сообща, как может выглядеть устройство, которое, подобно кораблю, может понести вас обоих по волнам, при этом удерживая в полной безопасности вне зависимости от любых событий. Лучше всего, если сеансу предшествовала Арт-терапевтическая работа, где вы уже придумали и нарисовали (слепили, если работаете с массажи) такой вид транспорта.

Вместе вообразите судно, после чего детально опишите его, поднимитесь на борт. Создайте прямо в воздухе из ниоткуда водопроводный кран и предложите Мемонавту крутить вентиль, чтобы он сам управлял потоком воды. Описывайте, как воды образуют под вами лужу, управляйте уровнем воды сообща. Дождитесь, пока под вами не образуется океан. Отслеживайте эмоциональное состояние клиента: уровень вовлечённости в процесс, тревожность, настроение. Придайте действию игровую форму. Обсуждайте эмоции.

Предложите клиенту, когда он будет готов, опустить руку в воду. Если прошло хорошо, то вместо руки можно опустить одну ногу, затем обе, руками держась за вашу руку. Вовремя напомните, что он неуязвим и в безопасности, этой реальностью управляет он сам, а значит, ничего плохого стрястись не может. Как только наступает приступ паники или тревоги, берите на себя инициативу и при помощи фантазий моделируйте ситуацию самоспасения Мемонавта (если он вдруг заявляет, что его за ноги тянут вниз, скамануйте, что из рук клиента вырываются тысячи пузырей воздуха, и он взмывает над водной гладью, после чего приземляется на борт). Будьте находчивы и постоянно начеку.

Погружайтесь в воду вместе с Мемонавтом, дайте ему понимание того, что он не остаётся со своим страхом один на один. Это ключевой момент терапии на данном этапе. Как только промежуточные цели достигнуты, не перетруждайте клиента. Предложите сделать с водой то, что он хочет: испарить, «выдер-

нуть пробку» на дне водоёма, чтобы она слилась, или что-нибудь ещё. Избавляйтесь от воды и вызывайте лифт на поверхность. Возвращаясь в следующий раз, проследите, насколько уверенно и вовлечённо клиент участвует в процессе. Интересуйтесь, как далеко он хочет сегодня зайти и чего хотел бы попробовать. Шахты Памяти — это творческое пространство, где полезно реализовать потенциал самого Мемонавта. Чем больше инициативы исходит непосредственно от него, тем активнее его внутренний ресурс участвует в терапевтическом процессе.

Подобным образом, используя данный «полигон», можно прорабатывать фобии, опасения. Также он подходит для проведения визуальных медитаций, антистрессовых сеансов с активной творческой составляющей и для наглядно-образной сказкотерапии. Возможности человеческого сознания и фантазии не ограничены, что даёт психологу как специалисту широчайший инструментальный для безопасного терапевтического воздействия.

Аутплейсмент как психологическая поддержка сотрудников

Заржицкая Арина Сергеевна, студент магистратуры
Санкт-Петербургский государственный университет

В статье автор определяет важность использования такого инструмента как аутплейсмент для психологического здоровья сотрудников. Описываются цели и преимущества аутплейсмента как по отношению к увольняемым сотрудникам, так и по отношению к оставшимся работникам.

Ключевые слова: аутплейсмент, высвобождение сотрудников, мягкое увольнение, психологическая поддержка.

Аутплейсмент можно определить как профессиональную заботу об уволенных сотрудниках, оставшихся в организации сотрудниках и ответственных за увольнения руководителей. Однако, в первую очередь, это программы, направленные на облегчение процесса высвобождения сотрудников и помощь им в достижении успеха на рынке труда: помощь в составлении резюме, сопроводительные письма и др. Основная цель аутплейсмента — уменьшить негативные последствия от высвобождения персонала.

Аутплейсмент часто можно рассматривать как проявление устойчивого развития (Kuzior, Kwilinski, Tkachenko, 2019), управления кадровыми рисками (Shelest, 2015), баланса между работой и личной жизнью или внутреннего пиара. В некоторых исследованиях отмечается, что предприятия меняют свое отношение к аутплейсменту в зависимости от фазы делового цикла. В кризис они относятся к аутплейсменту в первую очередь как к элементу PR. Одной из основных целей является поддержание хороших отношений и хорошей репутации как среди увольняемых сотрудников, так и среди выживших, тех, кто остается в организации.

Еще в 1993 году Doherty, Tyson и Viney писали: «Многие организации в настоящее время предоставляют аутплейсмент в качестве стандарта для всех уровней сотрудников». Вопреки их заверениям, аутплейсмент — дорогостоящий инструмент, который могут позволить себе лишь избранные предприятия.

В России аутплейсмент не получил широкого распространения. Одна из причин — отсутствие законодательной базы. Как отмечают Чуланова и Хлебникова (2016), в России компании используют аутплейсмент, чаще всего, для ограниченного числа сотрудников: топ-менеджеров или лиц, которым разрешен доступ к коммерческой тайне.

Одним из распространенных наблюдений является то, что аутплейсмент в первую очередь предназначен для состоятельных людей (DeGroot, 1994), что подтверждает, что аутплейсмент в основном нацелен по отношению к менеджерам; у них больше богатства и доходов, чем у неуправленческих служащих. Предположительно, менеджеры характеризуются более низким индексом незащищенности работы (JIS) и высоким индексом возможностей трудоустройства (JOI). Аутплейсмент также обычно встречается в крупных корпоративных средах. Малые предприятия часто не имеют достаточных средств для осуществления аутплейсмента. Их организационная культура также не способствует формализации помощи увольняемым.

Однако, аутплейсмент является эффективным и необходимым инструментом для психологического здоровья сотрудников. Несмотря на то, что увольнения и переходы на другую работу стали обычным явлением, потеря работы по-прежнему остается травматичным событием. Руководители, в частности, испытывают сильное чувство утраты профессионального статуса, социальной поддержки со стороны коллег и потери соб-

ственного достоинства при увольнении (Feldman, 2000). Как следствие негативных психологических последствий увольнения существует явная потребность в поддержке перемещенных лиц и необходимость помочь им справиться с потерей работы. Обзор, проведенный Hanisch, показал, что стратегии выживания могут значительно повлиять на благополучие работника и его будущий потенциал трудоустройства. Аутплейсмент считается полезным инструментом, помогающим сотрудникам справиться с потерей работы (Arslan, 2005).

Существуют также современные исследования, посвященные взаимосвязи аутплейсмента и других проблем: его преимуществ (Crouch, Spiers, 2018), психологического стресса (De Cuyper, Philippaers, Vanhercke, De Witte, 2019), поддержки карьеры (Tissot, 2018) и др.

Зачастую увольнения воспринимаются как негативные события не только с точки зрения увольняемых, но и с точки зрения оставшихся работников и общества. Отметим ряд преимуществ аутплейсмента для разных категорий сотрудников:

1. Внутренние, по отношению к увольняемым сотрудникам:
 - Положительный знак для увольняющихся сотрудников (о том, что организация сделала для них нечто большее, чем просто признание их работы);
 - Помощь наиболее уязвимой группе уволенных работников, подпадающих под категорию 50+ (Urbancova, Hudakova, 2015 г.);
 - Повышенная вероятность возможного возобновления работы (в случае изменения условий в организации, повлекшего за собой увеличение численности работников);
 - Удержание клиентов (уволненные сотрудники становятся клиентами, так как знают качество продукции и услуг своей организации);

Литература:

1. Чуланова О. Л., Хлебникова И. Неподчиненные методы высвобождения персонала в организации: виды, подходы, перспективы применения в условиях кризиса // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2016. № 2–3.
2. Arslan, H.B., (2005). Where Can Outplacement Be Placed? Offering a Broader Role to Assistance: A Theoretical Approach, Problems and Perspectives in Management, 3, 137–146.
3. Crouch, L., Spiers, A. (2018). Phenomenological examination of the benefits of outplacement career and counseling services: The impact on recently down-sized business professionals and military officers. *Global Business & International Management Conference*, 14(2), 1–3.
4. De Cuyper, N., Philippaers, K., Vanhercke, D., De Witte, H. (2019). The reciprocal relationship between resources and psychological distress among unemployed job seekers. *Journal of Career Development*, 46(1), 17–30.
5. DeGroot, D. R. (1994). A look at German outplacement and career management. *International Journal of Career Management*, 6(5), 11–17.
6. Doherty, N., Tyson, S., & Viney, C. (1993). A positive policy? Corporate perspectives on redundancy and outplacement. *Personnel Review*, 22(7), 45–53.
7. Feldman, D.C. (2000). Down but not out: career trajectories of middle-aged and older workers after downsizing, in Burke, R.J. & Cooper, C.L. (Eds), *The Organization in Crisis: Downsizing, Restructuring, and Privatization*, Blackwell Publishers Inc., Oxford, 188–201.
8. Hanisch, K.A. (1999). Job loss and unemployment research from 1994 to 1998: a review and recommendations for research and intervention. *Journal of Vocational Behavior*, 55, 188–220.
9. Kuzior, A., Kwilinski, A., Tkachenko, V. (2019). Sustainable development of organizations based on the combinatorial model of artificial intelligence. *Entrepreneurship and Sustainability*, 7(2), 1353–1376.
10. Shelest, O. (2015). Risk of investments in human capital and expected worker mobility. *International Journal of Management and Economics*, 47, 82–106.

— Поддержание позитивных контактов в случае ухода сотрудника в другую компанию.

2. Внутренние, по отношению к оставшимся сотрудникам:

— Мотивация и стабилизация оставшихся сотрудников (увольнения существенно влияют на производительность и трудовую этику, в связи с чем необходимо сосредоточить внимание на стабилизации рабочей атмосферы. Кроме того, программа аутплейсмента является формой четкого сообщения организации о том, как она относится к своим сотрудникам. Компания тем самым четко заявляет, что ценит своих сотрудников, а не только избавляется от них);

— Снижение беспокойства менеджеров по поводу необработанных увольнений (необходимо в процессе аутплейсмента подготовить менеджеров к ответственной задаче — как справиться с доставкой уведомлений).

3. Внешний, по отношению ко всем заинтересованным сторонам/обществу:

- Удержание клиентов и поставщиков;
- Поддержание статуса социального ответственного предприятия.

Все вышеперечисленные причины имеют нечто общее — позитивное будущее организации. Таким образом, организации, использующие аутплейсмент, улучшают свою репутацию, имеют благосклонное отношение общественности и, как следствие, больше шансов на привлечение талантов в будущем. Помимо этого, осознание того, что услуги аутплейсмента доступны для всех сотрудников организации, способствует снижению тревоги среди оставшихся работников, позволяет повысить моральный дух сотрудников, что является важным аспектом для поддержания благоприятного социально-психологического климата в коллективе.

11. Tissot, F. (2018). A migration industry for skilled migrants: The case of relocation services. *Migration Letters*, 15 (4), 545–559.
12. Urbancová, H., Hudaková, M. (2015). Employee development in small and medium enterprises in the light of demographic evolution In: *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*. Vol. 63, No. 3 pp. 1043–1050.

Диагностика уровня активности головного мозга, источники и методы активации в нейропсихологическом подходе

Канаева Елена Евгеньевна, студент магистратуры

Научный руководитель: Мудрик Анатолий Викторович, доктор педагогических наук, профессор
Московский педагогический государственный университет

Ключевые слова: головной мозг, инновационное оборудование, нейропсихологический подход, источники активации, коррекция, методика, программа, реабилитация.

Термин «активность головного мозга» начал применяться в нейрофизиологии при описании биоэлектрических потенциалов коры головного мозга, однако анализ литературы показывает, что данным понятием он не ограничивается.

Изучение электрических потенциалов головного мозга человека началось в начале XX века и активно продолжается в настоящее время. Суммарная электрическая активность головного мозга определяется методом электроэнцефалографии или ЭЭГ, путем регистрации электрических сигналов мозгового происхождения с поверхности кожи головы [11]. В начале XXI века метод функциональной магнитно-резонансной томографии (фМРТ) и его модификации — фМРТ покоя (фМРТп) дополнил исследования функциональной организации головного мозга. фМРТп не измеряет нейрональную активность напрямую, а позволяет оценить активность нейронов через усиление кровотока соответствующей зоны головного мозга. Современный метод ПЭТ (позитронно-эмиссионная томография) — трехмерный визуализирующий лучевой метод исследования, позволяет оценить потребление кислорода и региональный мозговой кровоток и соответственно показать уровень функционирования головного мозга, а также наиболее активные области головного мозга во время определенных действий [14].

Для формирования общей картины функционального состояния и активности мозга исследуют способность мозга к переработке вестибулярной, зрительной и звуковой информации. Современные разработки позволяют использовать как аппаратные методы, так и аппаратные в целях диагностики, обучения, коррекции и реабилитации.

В настоящее время выявлена положительная корреляция активности головного мозга с уровнем интеллекта [4], физиологической адаптацией [15], уровнем общего развития, наличием или отсутствием ряда заболеваний. Дефицит нейродинамических (активационных, энергетических) компонентов (дефицит функций I блока по Лурии А. Р.) характерен в той или иной степени для всех детей с трудностями обучения [1], [2].

Структурно-функциональная модель работы мозга, предложенная А. Р. Лурия, используется в современной нейропсихологии, позволяет характеризовать наиболее общие закономер-

ности работы мозга как единого целого. Согласно Лурия А. Р. различные этапы любой осознанной психической деятельности осуществляется с обязательным участием всех трех блоков мозга, что говорит о регулярном взаимодействии трех основных функциональных блоков мозга и их взаимном влиянии друг на друга. Каждая высшая психическая функция (или сложная форма сознательной психической деятельности) осуществляется при участии всех трех блоков мозга, вносящих свой вклад в ее реализацию. Поэтому при диагностике состояния нейродинамических компонентов деятельности мозга оценивают через наблюдение за выполнением всех нейропсихологических проб, но при этом уделяется внимание таким симптомам, как истощение, колебания внимания, трудности вхождения в задание, микро- и макрография, гипо- и гипертонус в моторных пробах. Ряд авторов выделяет 5 основных показателей, позволяющих оценить состояние функций энергетического блока: утомляемость, темп выполнения проб, гиперактивность, импульсивность, инертность [1], [2].

Выявить проблемы, связанные с работой мозга и степень их выраженности, возможно с помощью классического нейропсихологического исследования [3], однако гораздо эффективнее это выявляют специальные приборы. В настоящее время нейропсихологами используются: Test Auditory and Visual Skills (TAVS) — устройство для исследования способности к обработке звуковой и зрительной информации, окулометрия (EYE-tracking) технология, которая отслеживает и записывает перемещение взгляда, Аудиометрия, Play Attention (для определения возможности удерживать внимание), Interactive Metronom, Компьютерная диагностика особенностей латерализации; Стабилоплатформа — прибор для анализа способности человека управлять позой тела и др. [18].

За рубежом получили широкую известность Автоматизированная батарея Кембриджских нейропсихологических тестов (CANTAB) — это компьютерный оценка когнитивной системы с помощью компьютера; Test of Attentional Performance (TAP) — тест производительности внимания; FePsy — нейропсихологическая компьютеризированная тестовая батарея, оценивает концентрацию внимания, кратковременную память, двига-

тельную активность, способность обработки зрительной информации, восприятие ритма, скорость и др.

Исследования в данной области продолжаются, появляются новые методы и технологии. Разработки в смежных областях науки с успехом используются и нейропсихологами.

Следует отметить, что наряду с использованием компьютерных тестов и специальных аппаратов сохраняется важность безаппаратных технологий. Современные разработки в области нейропсихологии созданы человеком и не смогут работать без нейропсихологов, которые подберут классические нейропсихологические тесты, смогут дополнить, уточнить и интерпретировать полученные аппаратные данные. Человек это в первую очередь живой организм и нуждается в таком же живом организме рядом, а диагностика, обучение, коррекция, реабилитация без живого участия могут оказаться невозможными.

Так в рамках выявления нейродинамических (активационных, энергетических) компонентов мозга без специальных программ и аппаратов нейропсихологи могут с успешностью использовать следующие тесты:

— «Корректирующая таблица» позволит рассчитать «индекс утомляемости»;

— Теппинг-тест — методика экспресс-диагностики свойств нервной системы по психомоторным показателям, определит выносливость нервной системы и изменение скоростных характеристик

— Таблица Шульце определит темповые характеристики выполнения проб

— Шкала СДВГ Свенсона Шкала SNAP-IV (сокращенной версия), или Swanson, Nolan и Pelham (SNAP) (полная версия) поможет в определении симптомов невнимательности, гиперактивности, импульсивности.

И это далеко не полный перечень диагностических методик в арсенале нейропсихологов.

Нейропсихологические программы по активации головного мозга разрабатываются российскими и зарубежными специалистами в области нейропсихологической коррекции и реабилитации. Цветковой Л.С. в книге «Нейропсихологическое консультирование» предложена теория активации головного мозга, которая включает по крайней мере три основных источника активации:

1. В основе первого лежат обменные процессы организма, лежащие в основе гомеостаза. В наиболее простых формах связаны с дыхательными и пищеварительными процессами, процессами белкового обмена и др. (витальная активация). К первому источнику активации также относятся врожденные системы полового и пищевого поведения.

2. Второй связан с поступлением раздражений из внешнего мира и проявляется в ориентировочном рефлексе. Потребность в информации у человека бывает не меньше, чем в органическом обмене веществ.

3. Третий. Значительная часть активации человека обусловлена намерениями и планами, перспективами и программами, которые формируются в процессе его сознательной жизни и являются социальными по своему заказу. Всякий сформулированный в речи замысел преследует некоторую цель и вызывает

целую программу действий, направленный на достижение этой цели. Достижение цели прекращает активность [16].

Разрабатываемые нейропрограммы имеют под собой обширные научные обоснования. В результате нейропсихологической диагностики определяется профиль трудностей и разрабатывается индивидуальная программа нейрокоррекции (нейрореабилитации), которая может включать работу с использованием инновационного оборудования, работу с методическими материалами, классические нейропсихологические методики, нейройогу, ритмотерапию, светотерапию, цветотерапию, арттерапию, песочную терапию, и др. Проводится двигательная, когнитивная, сенсорная, нейроакустическая стимуляция, развитие активного внимания, психотерапия и др.

Методы с использованием инновационного оборудования:

— БОС — разрабатывался в ряде зарубежных стран, в т.ч. в России в Институте экспериментальной медицины Российской Академии Медицинских Наук (Санкт-Петербург) — биологическая обратная связь посредством регистрации определенных биоритмов) — метод совершенствования нормальных и коррекции нарушенных или неоптимально осуществляемых функций организма через инструментальное обучение специализированным навыкам саморегуляции и самоконтроля функционального состояния человека [11]. Посредством постоянного донесения до испытуемого аудиовизуальной информации можно выработать у него способность весьма неявного, но очень мощного воздействия на функционирование мозга. Одной из возможностей БОС является способность достижения физиологических состояний, похожих как при занятиях: прогрессивной мышечной релаксацией, медитацией, аутогенной тренировкой (АТ), йогой и др. техниками. [7] [5]

— Интерактивный метроном (ИМ) (РИТМ БОС) программно-аппаратный комплекс нейромоторной коррекции, применяется в коррекционной педагогике, реабилитации и спорте. Занятия улучшают внимание, координацию, пространственно-временную ориентацию и временную организацию. Представляет собой синхронизированный ряд заданий и упражнений для рук и ног.

— БОС-Стабилоплатформа — считывает патологически неверные движения и позволяет их откорректировать.

— БОС Play Attention — это метод коррекции и усиления внимания. Разработан Петром Фреером на технологиях NASA (National Aeronautics and Space Administration) и используется в течение 25 лет. С помощью этой методики астронавты готовятся к работе в различных условиях.

— Fast For Word — это компьютерная программа для чтения, разработана Scientific Learning Corporation (США) для помощи учащимся в развитии и укреплении когнитивных навыков, необходимых для успешного чтения и обучения, также используется как активатор по запуску речи.

— Метод Томатис разработан французским врачом Альфредом Томатисом — это система слуховых тренировок по улучшению восприятия и переработки мозгом аудиоинформации. Человек заново учится слушать, его мозг работает с полученными звуками совершенно по-другому, улучшается качество усвоения информации. Развитие метода — гарнитура FORBRAIN.

— Программа IN Time разработана командой экспертов компании Advanced Brain Technologies (США) под руководством Алекса Домана — это программа слуховой терапии, направленная на воспитание чувства ритма, навыков общения, умения организовывать мысли и движения во времени на основе музыки. Это активная программа. Используется для коррекции РАС, «полевого» поведения, гиперактивности, СДВГ.

— Метод Биоакустической коррекции (БАК) разработан специалистами нейрофизиологами Физиологического отдела им. И.П. Павлова ФГБНУ «ИЭМ». Физиологической основой метода БАК является сенсорная ЭЭГ-зависимая стимуляция. В настоящем методе используются различные акустические (музыкальные, вербальные и другие) стимулы синхронизированные и согласованные с текущей биоэлектрической активностью мозга и предъявляемые пациенту в реальном времени [12].

— ОМІ ВЕАМ — программа развития и реабилитации, преобразует движения в музыку и изображение. Более 1500 школ, развивающих и реабилитационных центров в 25 странах (США, Канады, Великобритании, Франции, Германии, Японии и других) используют этот метод, который широко признан как успешное обучающее и развивающее средство.

— Транслингвальная нейростимуляция (ТЛНС) — методика разработан в США под руководством Пола Бах-у-Рита, основана на неинвазивном воздействии на центральную нервную систему (ЦНС) через стимуляцию рецепторов языка. [10]

— Интерактивный пол ОМІ FLOOR — разработка британских ученых, преобразует обычный пол в интерактивный, посредством тактильного взаимодействия, визуальных и акустических эффектов.

— ДЭНС-терапия — метод воздействия электрическими полями в области биологически активных точек и рефлексогенных зон, разработан российскими учеными [17].

— и другие методы.

Важно обратить внимание на то, что методы работы без инновационного оборудования имеют не менее важное значение в нейропсихологическом направлении. В ритмотерапии используют перкуссии, барабаны, этнические бубны, глюкофоны, хангдрамы. Музыкальная терапия применяется на основании исследований ведущих мировых институтов, в соответ-

ствии с рекомендациями которых подбираются музыкальные произведения, вибрирующий музыкальный звук создает энергетические резонансные поля, запускающие активацию всего организма человека. Для стабилизации движений применяют нейройгу и балансировочные доски, при работе с дыханием йогу, методики дыхательной гимнастики, рабочим является метод расслабления голоса по методу Кристин Линкэйтер, используется программа альтернативной коммуникации Pecs и Macaton. И это только часть возможных методов и инструментов работы.

В нейропсихологическом подходе к активации головного мозга «нейро» занимает только половину коррекционной (реабилитационной) работы, которая не состоится в полной мере без психологического сопровождения. Так при работе с детьми используют программы Floortime (DIR) [6], АВА-терапию и многие другие методики. На этом же этапе идет работа с намерениями и планами, перспективами и программами, которые становятся дополнительными источниками активации (по Цветковой Л. С.).

В заключении несколько слов об экономии энергетических запасов головного мозга. Как показали исследования Уильяма Леви и Роберта Бакстера из Массачусетского технологического института (США) нейроны умеют самостоятельно экономить энергию и способны регулировать энергозатраты [8]. Вопрос об оптимизации энергозатрат и эффективных механизмах работы мозга в настоящее время не изучен. Пока это только будущая задача научиться грамотно аккумулировать и расходовать энергию. Но если уж умные нейроны берегут свои энергозапасы, то и нам не следует допускать перерасхода и переактивации своих энергоресурсов, своевременно предоставляя мозгу возможность переработать полученную информацию, расслабиться и отдохнуть.

При всем многообразии имеющихся методов диагностики и коррекции анализ литературы показывает, что тема нейродинамики остается недостаточно изученной и мало реализованной. Практически не изучен вопрос саморегуляции. Вопросы преодоления недостатка активности, неэкономичного расходования нейродинамического компонента при работе головного мозга требуют дальнейшего изучения в целях оказания действенной помощи детям и взрослым.

Литература:

1. Агрис А. Р., Ахутина Т.В., Регуляция активности у детей с трудностями обучения по данным нейропсихологического обследования — Текст: непосредственный // Национальный психологический журнал. — 2014. — № № 4(16). — С. 67.
2. Агрис А. Р., Ахутина Т.В., Корнеев А. А. Варианты дефицита функций 1 блока мозга у детей с трудностями обучения — Текст: непосредственный // Вестник Московского Университета Сер.14. — 2014. — № 3. — С. 37.
3. Бекоева Д. Д., Дегтярев В. А. Особенности нейропсихологического исследования — Текст: непосредственный // Педагогика и психология образования. — 2009. — № . — С. 5–7.
4. Брюн Е. А., Полунина, А.Г. Интеллект и биоэлектрическая активность головного мозга у детей: возрастная динамика в норме и при синдроме дефицита внимания с гиперактивностью/ — Текст: непосредственный // Русский журнал детской неврологии. — 2010. — № т. V, вып. 2. — С. 11–13.
5. Валитова И. З., Нигматуллина И. А. Технология БОС в системе коррекционной работы учителя-логопеда. — Казань: — «Отчество», 2015–62 с.
6. Гомозова Е. С. Базовые принципы методики Floortime // Аутизм и нарушения развития. 2017. Том 15. № 4. С. 35–41.
7. Датченко С. А. Предпосылки возникновения и история развития современной психофизиологической технологии БОС/ — Текст: непосредственный // Личность, семья и общество: вопросы педагогики и психологии. — 2015. — № 49. — С. 7–12.

8. Жуков О., Мозг, общение нейронов и энергетическая эффективность / О. Жуков.— Текст: электронный // БИОМОЛЕКУЛА Научно популярный конкурс «БИО/МОЛ/ТЕКСТ»-2017: [сайт].— URL: <https://biomolecula.ru/articles/mozg-obshchenie-neironov-i-energeticheskaia-effektivnost> (дата обращения: 22.07.2022).
9. Жукова В. Ю., Лобанов Ю.Ф. Применение динамической электростимуляции в медицине /— Текст: непосредственный // Физиотерапия, бальнеология и реабилитация.— 2012.— № 1.— С. 42.
10. Жураковская Е. Н., Смирнова О. Л. Транслингвальная нейростимуляция в практике восстановительного обучения при нарушениях речи / — Текст: непосредственный // Коррекционно-педагогическое образование.— 2020.— № 4(24).— С. 85.
11. Звёздочкина Н. В. Исследование электрической активности головного мозга / — Казань: Казан. ун-т, 2014.— 59 с.
12. Колчева Ю. А., Константинов К. В., Скоромец А. П., Беникова Е. В. Применение метода биоакустической коррекции в невропедиатрии. Санкт-Петербургский институт усовершенствования врачей экспертов, Санкт-Петербург, Методическое пособие утв. Президиумом Всероссийского Общества неврологов, 2018.— 88 с.
13. Панарина В. В., Гурякова С. А. Проявления нарушений нейродинамического компонента психической деятельности в раннем восстановительном периоде / — Текст: непосредственный // Наука и современность.— 2012.— № 18.— С. 147–151.
14. Пирадов М. А., Супонева Н. А., Селиверстов Ю. А. [и др.]. Возможности современных методов нейровизуализации в изучении спонтанной активности головного мозга в состоянии покоя /— Текст: непосредственный // Неврологический журнал.— 2016.— № 1 — С. 9–10.
15. Торубаров Ф. С., Зверева З. Ф., Лукьянова С. Н. Ээг-показатели состояния центральной нервной системы у лиц с различными уровнями психофизиологической адаптации /— Текст: непосредственный // Саратовский научно-медицинский журнал.— 2019.— № 15 (4).— С. 965–967.
16. Цветкова Л. С. Нейропсихологическое консультирование в практике психолога образования / Л. С. Цветкова, А. В. Цветков.— — 2-е изд.— Москва: «Издание книг ком», 2021.— 120 с.— Текст: непосредственный. с. 29–30
17. Практическое руководство по динамической электростимуляции под ред. С. Ю. Рявкина, Екатеринбург, Томас-Пресс, 2011, 151 с.
18. Нейропсихологическая диагностика.— Текст: электронный // «Выше радуги» неврологопедический центр: [сайт].— URL: <https://vishiradugi.ru/nejropsihologicheskaya-diagnostika/> (дата обращения: 22.07.2022).

ПЕДАГОГИКА

Применение проектной деятельности при изучении английского языка

Дуйсенгалиева Айгуль Дуйсембеевна, учитель английского языка
МБОУ г. Астрахани «СОШ № 61»

В статье автор пытается изучить пути повышения эффективности обучения устной речи на уроках английского языка с использованием современных педагогических технологий (на примере проектной деятельности).

Ключевые слова: проект, типы проектов, урок иностранного языка.

Когда ты работаешь учителем английского языка, всегда стараешься провести урок так, чтобы он запомнился, заинтересовал учащихся. Учитель — это та профессия, которая требует постоянного развития, самообразования, изучения новых технологий, внедрение их в процесс обучения. При введении таких педагогических техник трансформируются формы обучения, реализуются деятельностные подходы, увеличивается самостоятельность учащихся, в разы нарастают объемы используемых средств обучения, расширяются рамки каждой учебной темы.

В изучении иностранного языка, по моему мнению, самой основной целью является развитие коммуникативной компетенции, суть которой заключается в практическом владении иностранным языком, а также способность различать информацию, уметь ее преобразовывать, получать необходимые знания и умения, развивать в себе критическое и творческое мышление.

Для воплощения важных задач современной концепции образования отечественная педагогика направила силы на развитие личностно-ориентированного подхода. Было доказано, что достичь этого возможно путем применения метода проектов, т.к. он выражает фундаментальные понятия личностно-ориентированного подхода.

Действенность метода проектов очень высока, поскольку это один из популярнейших методов в достижении целесообразного, рационального использования теоретических познаний и их практического применения для решения конкретной проблемы в совместной деятельности учащихся.

Актуальность метода проектов определена тем, что позволяет решать следующие задачи: 1) формирование творческих способностей учащихся; 2) усовершенствование знаний и умений; 3) самостоятельность применения знаний для решения познавательных и практических задач, 4) понимание информационного пространства, выбор нужного источника информации.

Что же представляет собой проектная деятельность? Проект — это специально организованный учителем и само-

стоятельно выполняемый учащимися комплекс действий, завершающихся созданием творческого продукта [2].

Проектирование важно тем, что в ходе его разработки, учащиеся развивают навык самостоятельного применения знания, получают огромный опыт анализирования и выбора нужной информации в процессе учебной деятельности.

Проектная методика характеризуется высокой коммуникабельностью и предполагает высказывание учащимися своих собственных мнений, чувств, активное включение в реальную деятельность, выработка чувства ответственности за свои действия.

История возникновения метода проекта относится к 1920 году, в это время в США считали, что необходимо найти способы и пути развития самостоятельного мышления ребенка, научить его не только запоминать, но и уметь применять знания, полученные в ходе обучения, на практике.

Метод проектов с успехом эволюционировал благодаря Дж. Дьюи, а также его учеников В.Х. Килпатрика, Э.У. Коллинга.

Э.У. Коллингс рекомендовал разделять проекты на следующие типы:

- 1) экскурсионные — подразумевает ответы на вопросы: «Почему?», «Почему именно здесь?», «А если...?»;
- 2) трудовые — предполагают развитие трудовых навыков и умений (к примеру, смастерить кормушку для птиц, испечь пирог или кексы и т.д.);
- 3) игровые — представляют собой возможность, с помощью игры развить навыки воспитательного процесса, патриотического воспитания, где прославляются герои (к примеру, кукольный театр, масленица и т.д.);
- 4) проекты рассказывания — представляет собой рассказы детей, пение песен [1].

Что же представляет собой проект и как он строится? Отвечая на это вопрос можно выделить следующие его этапы:

1. Подготовка к проекту

Важно изучить индивидуальные способности детей, их интересы, понять, что для них будет захватывающим и увлека-

тельным, не забывая, выбрать тему проекта, сформулировать проблему.

2. Организация участников проекта

Изначально формируются группы учащихся, где перед каждым стоит своя задача.

3. Выполнение проекта

Связано, прежде всего, с поиском новой информации, обсуждением этой информации, и ее документированием, выбором способов реализации проекта.

4. Презентация проекта

Весь подготовленный, оформленный материал надо представить одноклассникам, защитить свой проект.

5. Подведение итогов проектной работы

Этап проверки и оценки результатов:

Проанализировать выполненный проект, какие результаты были достигнуты учащимися и что возможно не получилось реализовать. Конечно, не забывая про самоанализ учащихся.

Пример проектной деятельности учеников 5 «б» класса Кадырбулатовой Гюнай и Бобковой Насти, которая была посвящена теме «Английский двухэтажный автобус — символ Великобритании».

Задачей учащихся было изучить историю двухэтажного английского автобуса. Узнать, почему автобус красный. Почему он популярен сейчас? Почему он стал символом Великобритании?

Предполагаемым результатом работы было создание макета автобуса.

Учащиеся начали с изучения истории двухэтажного английского автобуса. Узнали, что первый автобус в Англии появился 24 декабря 1801 года. По удивительному совпадению, это был первый автобус в мире. Их, конечно, запрягли лошадьми и назвали «омнибусами». Чтобы повысить их эффективность, автобусы начали предлагать два класса услуг: комфортабельного для более состоятельных граждан, и экономного для простых людей. Так появились прототипы современных двухэтажных автобусов. Постепенно омнибусы изменились. Чтобы облегчить лошадям работу, для омнибусов они клали рельсы. С появлением электричества в лошадях не было необходимости — были параллельные трамваи и моторизованные омнибусы, позже переименованные в «автобусы». Также участники проекта узнали очень много фактов производства автобусов, просмотрели видео и аудиоматериалы для создания проекта. Даже узнали о мистическом факте, о существовании призрачного автобуса № 7 на пересечении Сен-Маркс-роуд и Кембридж-Гарденз.

Проект получился очень познавательным, интересным не только для самих участников, но и для их слушателей. Итогом проекта был настоящий макет автобуса, который учащиеся сделали самостоятельно. Проиллюстрируем это на рис. 1.



Рис. 1. Макет двухэтажного автобуса — символа Великобритании

Проектное обучение неразрывно связано с мотивацией обучающихся. Очень важно также и то, что, работая над проектом учащиеся учатся сопереживать друг другу, поддерживать в любой ситуации, тем самым совершенствовать свои нрав-

ственные ценности, помогать окружающим, соблюдать социальные нормы поведения, организовывать плодотворное обучение, воспитание, тем самым активно практиковать владение иностранным языком.

Литература:

1. Витлин Ж. Л. Эволюция методов обучения иностранному языку в XX веке /Иностр. языки в школе.— 2001 г.
2. Князев М. Н. Проблемы технологии обучения иностранному языку на современном этапе. / Иностр. языки в школе.— 2001 г.

Применение арт-педагогических технологий в дошкольном образовании (из опыта работы)

Малашина Ирина Михайловна, заведующий;
Соловьева Людмила Викторовна, воспитатель
МБДОУ «Детский сад № 6 г. Калининска Саратовской области»

Современная система образования направлена на гуманизацию обучения в целом и активному использованию индивидуального подхода в воспитании ребенка-дошкольника в частности. В связи с этим образовательный процесс в дошкольном учреждении всем своим содержанием, организацией, характером деятельности педагога направлен не столько на вооружение ребенка знаниями, сколько на становление базовых свойств его личности. Основным приоритетом выступает личностно-ориентированное взаимодействие педагога с ребёнком: принятие и поддержка его индивидуальности, интересов, потребностей, развитие творческих способностей и забота о его эмоциональном благополучии.

Учитывая то, что в российском образовании успешно реализуется принцип вариативности, дающий педагогическим коллективам возможность выбора и конструирования педагогического процесса в любом направлении, педагоги внедряют в практику воспитательно — образовательного процесса инновационные методы и приемы (арт-педагогическая технология), разработанные в рамках «арт-педагогики».

Сущность арт-педагогики состоит во взаимодействии педагогики и искусства и направлено на обучение, развитие и воспитание средствами искусства, формировании основ художественной культуры и овладении детьми практическими умениями в различных видах художественной деятельности.

Арт-педагогическая технология основана на деятельностном подходе и соответствует стандартам нового образования. Она создаёт условия для творчества, развития, обретения уверенности в себе и раскрепощённости.

Арт-педагогические технологии органично вписываются в любую структуру образовательной деятельности, так как не предполагают специального материально-технического обеспечения.

Методы арт-педагогической технологии используются в определенном сочетании, композиции, которая в данной конкретной педагогической ситуации может дать наибольший эффект и которая определяется педагогом с учетом целого ряда факторов, в том числе: целей и задач воспитания, возраста детей, их индивидуальных особенностей, уровня подготовки, содержания и специфики образовательной области, мастерства педагога и др.

Методы арт-педагогической технологии обращают внимание на чувства воспитанника, помогают ему выразить и познать себя, получить опыт общения и работы в коллективе, развивают его коммуникативность, творческое воображение, позволяют снять эмоциональное напряжение, а также реализуют принцип самовыражения и спонтанности — один из важных принципов арт-педагогических технологий.

В ходе арт-педагогической деятельности решается целый ряд специфических профессионально-педагогических задач:

— прояснение смысла учебно-воспитательного материала. В этом случае с помощью средств искусства педагог может пояснить, дополнить, «оживить» образовательное содержание;

— оптимизация условий педагогического взаимодействия. Средства искусства помогают создать особое настроение, способствующее быстрому «включению» в тему, активизировать интерес воспитанников, переключить с одного темпа работы на другой.

В реальном педагогическом процессе различные методы арт-педагогической технологии тесно переплетены. Данное явление обусловлено полифункциональностью искусства. В свою очередь, это открывает возможность решения широкого диапазона педагогических задач с помощью арт-педагогической деятельности.

Педагоги применяют методы, стимулирующие эстетическую деятельность детей, побуждающие к активным практическим действиям, связанным как с восприятием произведений искусства и их оценкой, так и с участием в разнообразных видах художественной деятельности.

Сказкотерапия — метод корректирования поведения и сознания ребенка. В образовательном процессе педагоги используют истории, рассказывающие о проблемах и переживаниях, с которыми сталкивается ребенок. Это сказки сочиненные педагогами, детьми, известными авторами (Цыферов Г. М., Пермяк Е. А., Пляцковский М. С., Мамин-Сибиряк Д. Н., Остер Г. Б. и др.) Сказка помогает увидеть многообразие способов достижения цели, развивает скрытые способности к решению жизненных задач, у воспитанников появляется уверенность в своих силах, развивается самооценка и самоконтроль.

Вовремя рассказанная сказка для ребенка значит столько же, сколько психологическая консультация для взрослого. Отличие только в том, что от ребенка не требуют вслух делать выводы и анализировать, что с ним происходит: работа идет на внутреннем, подсознательном уровне.

Театрализация способствует интенсивному развитию эмоционально-личностной сферы, помогает умению грамотно говорить, вести диалог, разыгрывать художественные произведения, владеть доступными видами театра.

Педагоги детского сада привлекают детей к совместным театрализованным постановкам (спектакль к дню матери «Волк и семеро козлят на новый лад»), создают «Уголки театра», в которых дети самостоятельно могут проявить свои актерские способности, привлекают родителей к изготовлению героев для театрализованных постановок.

Театрализованная деятельность учит детей быть творческими личностями, которые могут смело входить в любую ситуацию, иметь мужество пробовать и ошибаться, пока не будет найдено верное решение.

Для развития творческого потенциала, скрытых возможностей воспитанников педагоги используют нетрадиционные техники изобразительной деятельности, которые помогают выражению чувств, созданию ситуации успеха. Для создания творческих работ педагоги используют множество художественных и нехудожественных материалов. В образовательном процессе применяются пластилинография, рисование клубком, монотипия и др.

В процессе подготовки детей к участию в творческих конкурсах педагоги применяют правополушарное рисование. Этот метод дает возможность открыть источник творческих способностей и приобрести вдохновение. Развить зрительную память и мелкую моторику, улучшить воображение, убрать страх «у меня не получится, я не умею». Работы, выполненные методом правополушарного рисования, занимают призовые

места в творческих конкурсах «Здоровая нация — процветание России», «Семицветик», «Встреча с юбилеем к 120-летию Е. Чарушина», «Волшебство сказочного мира», «Эти забавные животные» и др.

Музыкотерапия помогает в организации режимных моментов и способствует укреплению здоровья детей. Музыка сопровождает процесс засыпания, художественно-эстетическую образовательную деятельность, создавая положительные эмоции.

Гармоничное сочетание всех видов и форм разнообразной художественной деятельности обогащает нравственный облик воспитанников.

Таким образом, применение методов арт-педагогических технологий способствует более качественному и эффективному обучению и воспитанию ребенка в детском саду, в том числе и становлению базовых свойств его личности.

Литература:

1. Айтбаева А. Б., Қасен Г. А. Арт-методы в образовании. — Алматы: Қазақ университеті, 2016. — 100 с.
2. Верховодова Р. А. Арт-педагогика как система интегративного применения элементов искусства в образовательном процессе // Высш. образование сегодня. 2010. № 11. С. 60–61.
3. Кириченко, К. В. Арт-педагогические технологии в условиях дошкольного образовательного учреждения / К. В. Кириченко. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2017. — № 42 (176). — С. 164–167. — URL: <https://moluch.ru/archive/176/45994/> (дата обращения: 15.06.2022).
4. Кульчицкая И. Ю. Роль арт-педагогика в современном образовании // Мир науки, культуры, образования. 2014. № 2 (45). С. 12–13.
5. Медведева Е. А., Левченко И. Ю., Комиссарова Л. Н., Добровольская Т. А. Арт-педагогика и арт-терапия в специальном образовании: учеб. для студентов сред. и высш. пед. учеб. заведений
6. Сергеева Н. Ю. Основы арт-педагогической деятельности. Чебоксары: Чуваш. гос. пед. ун-т, 2009. 234 с.

Инновационные изменения в подходах к дистанционному образованию в Республике Беларусь

Радевич Наталья Казимировна, аспирант
Республиканский институт высшей школы (г. Минск, Беларусь)

Дистанционное образование рассматривается как инновация образовательной среды в контексте нормативных правовых изменений в Республике Беларусь. Обоснование актуальности проблемы организации дистанционного образования. Раскрываются подходы к пониманию дистанционной и заочной форм получения образования. Предлагается краткий ретроспективный взгляд на изменения в формах организации дистанционного образования.

Ключевые слова: дистанционное образование, дистанционная форма получения образования, заочная форма получения образования, инновация.

Дистанционное образование в мировой практике предлагает все новые и новые возможности для развития и совершенствования процессов самостоятельного освоения образовательных программ и способов управления таким видом образовательной деятельности как дистанционное образование. Система дистанционного образования в XXI веке претерпевает глубокие и стремительные изменения под влиянием интенсивно развивающихся информационных и коммуникационных технологий и способов дистанционной рефлексии полученных знаний.

Ученые указывают на необходимость постоянного обновления и введения нового в цели и содержание такой формы получения образования, в организацию совместной деятельности педагогических работников и обучающихся, и даже «изменения в стиле мышления» [8].

Андреев А. А. к наиболее важным направлениям инновационной деятельности в системе образования первой половины XXI века относит следующее: фундаментализация подходов к применению новых информационных технологий как

условие повышения качества образовательного процесса; ориентированность на опережающий характер всей системы образования и проблемы постиндустриальной цивилизации; использование возможностей дистанционных форм обучения и самообразования с применением информационных телекоммуникационных технологий как условие расширенной доступности образования; повышение технологичности и креативности в процессе конструирования системы повышения квалификации педагогических работников, как условие интенсификации внедрения новейших достижений науки и технического прогресса в образовательную практику [2].

Актуальность изучения проблемы дистанционного образования в современном мире, Республике Беларусь, в частности, была продиктована событиями 2020 года — эпидемией коронавируса, что повлияло на организационную структуру образовательной среды. Учреждения образования по причине профилактических ограничений, предотвращающих распространение вируса, переходили в новую плоскость организации образовательной среды — плоскость интернет-пространства. В связи с этими изменениями было очевидно, что новое условие образовательной среды без очного формата взаимодействия вносит существенные коррективы в образовательные системы государств мира, которые экстренно осуществляли переход на дистанционное образование. Такое экстренное дистанционное обучение осуществлялось в особых условиях срочного ранжирования материала, ориентируясь на то, что важно артикулировать, и то, что можно изменить или исключить [10]. Такой стихийный процесс исключает из образовательной практики фундаментализацию подходов, и, как следствие, научный принцип и принцип систематичности и последовательности. Таким образом, дистанционное образование является инновацией образовательной среды, предполагающей прогрессивные изменения на основе научных знаний, обеспечивающих повышение его эффективности.

Для широкого распространения дистанционного образования необходимо решение целого комплекса проблем, затрагивающих все аспекты этой формы получения образования. К наиболее важным проблемам по вопросам дистанционного образования в Республике Беларусь А. И. Жук относил неразработанность нормативно-правовой базы, неподготовленность преподавателей к использованию технологий дистанционного обучения в образовательном процессе и др. [3].

Вопросами терминологии и сущности понятийного аппарата дистанционных форм образования занимался И. А. Тавгень. В своих научных трудах он описывает три подхода понимания заочного и дистанционного образования. Представители первого подхода разводят понятия «заочное» и «дистанционное» образование. Заочная форма получения образования для них — это поточный образовательный процесс с общим учебным планом, сроками сдачи контрольных и курсовых работ, сессиями в установленные сроки, в то время как дистанционная форма — это процесс получения образования по индивидуальному плану. Если при заочной форме получения образования существуют четкие сроки окончания обучающего курса, последовательность изучения предметов и темп работы, то при дистанционной форме получения образования они устанавли-

ваются самим обучающимся. При внешнем сходстве между вышеназванными формами получения образования нельзя поставить знак равенства. Дистанционная форма предполагает постоянный контакт между участниками образовательного процесса [7]. Представители второго и третьего подходов соответственно считают, что дистанционная и заочная формы получения образования — это явления одного порядка или не согласны противопоставлять заочную и дистанционную формы; постановка вопроса в таком виде для них неправомерна. Таким образом, можно отметить, что в нормативных правовых документах в Республике Беларусь до 2022 года был отражен второй подход, при котором полагается, что дистанционное и заочное обучение — это тождественные понятия.

Трактование сущности заочного и дистанционного образования в современной ситуации в Республике Беларусь привело к необходимости обратиться к первому подходу, где понятия разводятся. Результаты научной работы были отражены в новой редакции Кодекса об образовании Республики Беларусь от 14.01.2022 № 154-З (далее Кодекс). В статье 16 «Формы получения образования, применение дистанционных образовательных технологий» [4] дистанционная форма выделена в отдельную категорию и не относится к заочной форме, как было ранее [5]. Следует отметить, что это существенные изменения в нормативной базе дистанционного образования в Республике Беларусь. Здесь же видим необходимость представить понятийный аппарат, выдвигаемый Кодексом: заочная форма получения образования — обучение и воспитание, предусматривающие преимущественно самостоятельное освоение содержания образовательной программы обучающимся, участвующим лично только в ограниченном числе учебных занятий (занятий) и аттестации, организуемых учреждением образования, организацией, реализующей образовательные программы научно-ориентированного образования, иной организацией, индивидуальным предпринимателем, осуществляющими образовательную деятельность [4]. Дистанционная форма получения образования — обучение и воспитание, предусматривающие преимущественно самостоятельное освоение содержания образовательной программы обучающимся и взаимодействие обучающегося и педагогических работников на основе использования дистанционных образовательных технологий; под дистанционными образовательными технологиями понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно коммуникационных технологий при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников [4].

Таким образом, считаем необходимым обозначить, что новые нормативные правовые изменения определяют работу по данной проблеме как инновацию образовательной среды. Следовательно, инновация в данной статье рассматривается как процесс управляемых прогрессивных изменений в системе образования на основе научных знаний и технологических открытий, которые обеспечивают повышение эффективности этой системы, вместе с тем мы соглашаемся, что «образование» является сложной социотехнической, конструируемой системой и инновационные процессы в образовательном пространстве имеют ряд специфических особенно-

стей: допарадигмальность, расплывчатость, конвенциональность, множественность научных описаний и обоснований, альтернативность [9]. И. И. Цыркун считает, что «инновация в образовании — это целостный проблемно-ориентированный процесс прогрессивных сопряженных изменений нормативов педагогической деятельности и образовательной среды, приводящий к повышению эффективности педагогической деятельности, оптимизации и интенсификации педагогического процесса [9].

Далее, учитывая такие особенности инновационных процессов в образовании, как допарадигмальность и альтернативность, видим целесообразным представить краткий ретроспективный взгляд на развитие дистанционного образования.

Началом дистанционного образования полагают является корреспондентское обучение «correspondence training (англ.)», которое появилось в контексте развития регулярной и доступной почтовой связи в Европе в конце XVIII века: в 1840 г. в Великобритании для обучения стенографии и в 1856 г. в Германии для изучения иностранных языков [2]. В процессе такой формы получения образования обучающиеся по почте получали учебные материалы, переписывались с педагогами и сдавали экзамены доверенному лицу или в виде научной работы, позднее корреспондентская форма трансформировалась в позицию дистанционного образования. В США первые дистанционные образовательные курсы были организованы в 1881 г. создателем Чикагского университета В. Р. Харпером в его бытность ректором Теологической семинарии в Чикаго. В Канаде пионером дистанционного образования стал Королевский университет в Кингстоне, предложивший в 1889 г. своим слушателям возможность получать образование по переписке. В последующие годы эта форма обучения получила широкое распространение во многих странах мира. Например, в Китае заочные курсы появились в начале 1900-х годов. В Австралии, Канаде и Новой Зеландии в 20-е годы XX в. заочные школы, использующие в качестве канала связи почтовые отправления,

были взяты на вооружение государственными органами образования для обучения детей, проживающих в отдаленных районах этих стран [2]. В России данный вид инновации в образовании появился в конце XIX века. Развитие в начале XX века телеграфа, телефона, а затем радио и телевидения внесло изменения в дистанционное образование, аудитория, получающая знания таким методом, возросла в сотни раз. Начиная с 50-х годов были разработаны обучающие телепередачи на советском телевидении. Однако существенный недостаток дистанционного образования с помощью телевидения и радио — это отсутствие обратной связи с обучающимися [6].

В XXI веке наличие персональных компьютеров и других электронных гаджетов с доступом к интернет-ресурсам открыли новые перспективы в дистанционном образовании. Унифицированные коммуникации (Unified Communications, UC) создают площадку для возможности общаться и получать обратную связь от любого обучающегося, где бы он ни находился. Термин унифицированные коммуникации призван отразить появление голоса, видео и Web-приложений в сети передачи данных. Унифицированные коммуникации — логическое развитие IP-телефонии. IP телефония — телефонная связь, функцией которой является обеспечение голосовой связи поверх сетей, путем использования интернет-протокола. Такие функции, как контроль присутствия и возможности совместной работы, в сочетании с IP-телефонией позволяют педагогам, находящимся в территориально удаленных учреждениях образования, работать так, как если бы они находились в одной аудитории [6].

Такие технические возможности в области информационно-коммуникационных технологий и нормативное правовое обеспечение, определенное Кодексом, позволили дистанционному образованию в Республике Беларусь стать одним из ведущих трендов развития национальной системы образования в 2022 году.

Литература:

1. Андреев, А. А. Дистанционное обучение: сущность, технология, организация / А. А. Андреев, В. И. Солдаткин. — М.: МЭСИ, 1999. — 196 с.
2. Животовская, И. Г. Дистанционное обучение в мире: история, теория и практика [Электронный ресурс] / И. Г. Животовская // КиберЛенинка. — Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoriya-i-praktika-distantsionnogo-obucheniya-1/viewer> — Дата доступа: 04.07.2022.
3. Жук, А. И. Об основных проблемах дистанционного образования [Электронный ресурс] / А. И. Жук // Репозиторий БГПУ. — Режим доступа: <https://elib.bspu.by/bitstream/doc/2463/1/%d0%be%d0%b1%20%d0%be%d1%81%d0%bd%2c%d1%81.312-313.pdf>. — Дата доступа: 04.07.2022.
4. Кодекс Республики Беларусь об образовании: 14 января 2022 г., № 154–З: принят Палатой представителей, 21 декабря 2021 г.: одобрен Советом Республики 22 дек. 2021 г. [Электронный ресурс] // Pravo.by: Национальный правовой интернет-портал Республики Беларусь. — Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=hk1100243>. — Дата доступа: 04.07.2022.
5. Кодекс Республики Беларусь об образовании: по состоянию на 29 января 2020 года: принят Палатой представителей 2 декабря 2010 года: одобрен Советом Республики 22 декабря 2010 г. — Минск: Национальный центр правовой информации Республики Беларусь, 2020. — 398 с.
6. Радевич, Н. К. Развитие дистанционного образования в системе повышения квалификации как инновации образовательной среды / Н. К. Радевич // Педагогическое мастерство: материалы XXI Междунар. науч. конф., г. Казань, январь 2022 г. / под ред. И. Г. Ахметова [и др.]. — Казань: Молодой ученый, 2022. — С. 1–5.
7. Тавгень, И. А. Дистанционное обучение: опыт, проблемы, перспективы. — 2-е изд., исправл. и доп. / И. А. Тавгень. — Минск: БГУ, 2003. — 227 с.

8. Цыркун, И. И. Инновация / И. И. Цыркун // Белорусская педагогическая энциклопедия: в 2 т. / редколлегия: Н. П. Баранова [и др.].— Минск: Адукацыя і выхаванне, 2015.— Т. 1: А–М.— С. 469.
9. Цыркун, И. И. Инновация педагогическая / И. И. Цыркун // Белорусская педагогическая энциклопедия: в 2 т. / редколлегия: Н. П. Баранова [и др.].— Минск: Адукацыя і выхаванне, 2015.— Т. 1: А–М.— С. 470.
10. Brooks, S.K. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence [Электронный ресурс] / S.K. Brooks // The Lancet.— 2020.— Режим доступа: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30460-8/fulltext#%20](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30460-8/fulltext#%20).— Дата доступа: 04.07.2022.

Профессиональная адаптация молодого учителя в условиях пандемии

Ситник Зоя Николаевна, кандидат педагогических наук, учитель немецкого языка
ГБОУ СОШ № 111 с углубленным изучением немецкого языка Калининского района Санкт-Петербурга

Яценко Варвара Константиновна, студент магистратуры
Российский государственный педагогический университет имени А. И. Герцена (г. Санкт-Петербург)

Авторами статьи рассматриваются проблемы адаптации молодых специалистов, возникшие в период пандемии коронавируса. Проведено исследование по изучению особенностей работы молодых специалистов на первом рабочем месте после получения высшего педагогического образования в условиях пандемии и представлены его результаты. Выявлены причины ухода молодых специалистов из сферы образования. Обозначены аспекты работы с технологиями дистанционного обучения.

Ключевые слова: молодой специалист, адаптация, адаптация молодого специалиста, профессиональная адаптация, дистанционное обучение, технологии дистанционного обучения, пандемия, коронавирус.

Professional adaptation a young teacher in a pandemic

Sitnik Zoya Nikolayevna, candidate of pedagogical sciences, teacher of german language
ГБОУ secondary school No. 111 with in-depth study of the German language of the Kalininsky district of St. Petersburg

Yatsenko Varvara Konstantinovna, student master's degree
The Russian State Pedagogical University named after AI Herzen (St. Petersburg)

The authors of the article consider the problems of adaptation of young specialists that arose during the coronavirus pandemic. A research was made to study the characteristics of the work of young professionals at the first workplace after receiving higher pedagogical education in the conditions of a pandemic and its results are presented. The reasons for the young specialists leaving the field of education are revealed. The aspects of working with distance learning technologies are outlined.

Keywords: young specialist, adaptation, adaptation of a young specialist, professional adaptation, distance learning, distance learning technologies, pandemic, coronavirus.

Профессиональная адаптация молодого специалиста постоянно интересовала как российских, так и зарубежных ученых, так как она представляет собой важный этап в жизни любого человека. От того, насколько быстро и безболезненно пройдет начинающий специалист этот этап, зависит не только его дальнейшая карьера, но порой и судьба.

В действующем федеральном законодательстве не содержится четкой формулировки понятия «молодой специалист». Лишь в статье 70 Трудового Кодекса Российской Федерации прописано, что молодым специалистом считается «лицо, окончившее образовательное учреждение среднего и высшего профессионального образования, имеющее государственную аккредитацию, и впервые поступающее на работу по полученной специальности в течение одного года со дня окончания образовательного учреждения» [12].

Соответственно начало первого года самостоятельной работы молодого специалиста и есть период профессиональной адаптации, который требует повышенной физической, психологической и эмоциональной нагрузки. Процесс преодоления данного периода, формы и методы его сокращения и являются объектом исследований специалистов и ученых различных сфер деятельности.

Так изучение вопросов адаптации, в том числе профессиональной, нашло отражение в многочисленных исследованиях как отечественных, так и зарубежных ученых, среди которых: К. А. Абульханова-Славская, Г. А. Балл, А. А. Реан, А. А. Налчаджян, А. В. Филиппов, В. П. Казначеев, Ф. Б. Березин, А. Н. Жмыриков, Г. Селье и др. [5].

Но нас интересует адаптация молодых педагогов, трудности их профессиональной адаптации не вообще, а в те-

чение последних двух лет, когда весь мир жил в экстремальных условиях пандемии коронавируса. Ведь на долю молодых людей, только что закончивших вузы, выпала особая задача: начинать свою трудовую деятельность в условиях паники, страха, смены условий труда, непредсказуемости будущего. Понять, как молодые специалисты-педагоги смогли преодолеть эти трудности и пройти период вхождения в профессию в экстремальных условиях — это и было целью нашего исследования.

Прежде чем приступить к анализу полученных результатов опроса, проведенного педагогами школы 111 Калининского района Санкт-Петербурга с помощью платформы Google-Формы, попытаемся вспомнить, как пандемия повлияла на систему образования в целом и какие условия труда ждали молодых выпускников вузов, впервые пришедших работать в школу.

Общеизвестно, что объявленная в мире пандемия в 2020–2021 году внесла в мировое сообщество множество затруднений, страхов и показала, что мы не всегда готовы подстроиться под стремительно меняющиеся условия.

Философ так охарактеризовал данное явление: «Пандемия коронавируса — эпохальное событие, последствия которого человечеству только предстоит осознать. ...Это тотальная проверка человечества на всех уровнях на готовность принимать исторические вызовы» [9].

Самый большой удар во время пандемии приняли на себя медицина и образование. Так по данным ЮНЕСКО, от последствий пандемии пострадали более 63 млн учителей во всем мире. К концу 2020–2021 учебного года почти каждый четвертый учитель в мире (23%) был готов оставить свое место работы — сменить профессию, выйти на пенсию или сменить место работы. В декабре 2020 года в американском исследовательском центре RAND провели опрос среди уже уволившихся учителей. Почти половина из 1 тыс. респондентов, которые покинули должность с марта 2020 года, сделали это из-за пандемии. При этом стресс в два раза чаще становился причиной увольнения, чем недостаточная оплата труда [11].

Выяснилось также, что учителя в три раза чаще, чем специалисты других профессий, сталкивались с симптомами депрессии и в два раза чаще испытывали стресс на работе. Среди факторов стресса — несоответствие между фактическим и предпочтительным графиком работы, отсутствие административной поддержки, технические проблемы во время дистанционных уроков, несоблюдение школой необходимых мер безопасности.

Еще одно исследование RAND, которое было проведено в октябре 2020 года, показало, что около 80% учителей мира сталкивались с чувством выгорания, которое выражалось в истощении эмоциональных и физических ресурсов, снижением работоспособности. Авторы российской программы по развитию педагогов «Я Учитель» (образовательный проект «Яндекса») провели осенью 2020 года исследование, в котором приняло участие около 100 тыс. человек, из которых 38 тысяч респондентов являлись именно педагогами. По итогам опроса были получены результаты, свидетельствующие о том, что симптомы выгорания в это время проявлялись у 75% учителей, при

этом у 38% они были особенно ярко выражены. Следует отметить, что на профессиональное выгорание жаловались как молодые, как и опытные специалисты [12].

Карантинные ограничения, повлекшие за собой стрессовое состояние родителей и учителей, отражались также на эмоциональном состоянии детей.

Так, опрос исследовательской компании Online Market Intelligence, проведенный по заказу разработчика антивирусного ПО «Лаборатория Касперского», показал, что 62% школьников сталкивались во время пандемии с трудностями при освоении учебной программы. 42% учащихся указали, что вынуждены проводить слишком много времени перед экраном. 73% опрошенных родителей отметили, что переход на дистанционный режим привел к снижению качества обучения и здоровья детей в целом. Свидетельством тому является проведенный в Китае опрос — более тысячи помещенных на карантин детей и подростков в возрасте от 6 до 15 лет, в результате которого выяснилось, что 112 из 196 учеников имели симптомы депрессии и тревоги, а 68 из 112 симптомы обоих расстройств.

В опросе, проведенном нами в течение этого учебного года, участвовало 107 молодых учителей Санкт-Петербурга в возрасте от 22 до 24 лет, трудоустроенных сразу после получения документа о высшем педагогическом образовании и прошедших адаптацию на первом рабочем месте во времена пандемии и объявленного «локдауна».

На вопрос как проходила профессиональная адаптация в период пандемии 29 процентов респондентов ответили, что адаптация проходила трудно и долго, 45% процентов ответили, что прошли этот период довольно легко, а 25,4 опрошенных не заметили особых сложностей в работе в школе во время пандемии.

При этом молодые учителя отметили, что в период адаптации в роли учителя им особо помогли коллеги (79,4%), наставники (33,6%), друзья и знакомые (46,7%)

Длительность адаптации и чувство привыкания к условиям труда и коллективу респонденты определили совершенно по-разному. 45,8% молодых учителей ответили, что особо сложными для них были первых два месяца работы. До шести месяцев к роли учителя адаптировались 34,6% процентов опрошенных, а почти 20% молодых педагогов и к концу учебного года чувствовали дискомфорт на работе и в коллективе.

Среди трудностей, которые встретились молодым учителям на начальном этапе профессиональной адаптации, были особо отмечены взаимодействие и взаимопонимание с родителями. 52% опрошенных молодых специалистов указали, что, к сожалению, родители создавали больше проблем в работе, чем их дети. 42,7 процента респондентов указали на сложности их вхождения в педагогические коллективы. А 42% молодых специалистов отметили как одну из важных проблем, препятствующих успешной адаптации в условиях пандемии недостаточную техническую оснащенность образовательных учреждений.

Вместе с тем, из ответов молодых педагогов можно сделать вывод, что они довольно уверенно использовали технологии дистанционного обучения во время пандемии и не испыты-

вали особого труда в освоении новых обучающих сервисов. Так почти половина респондентов (46,7%) указала, что овладение технологии дистанционного обучения не вызвало больших затруднений. Важно также отметить, что участники опроса смогли освоить данные технологии самостоятельно. Лишь 10 процентов пожаловались, что с трудом справлялись с этой задачей.

Среди обучающих сервисов по итогам анализа ответов респондентов на первом месте оказалась платформа ZOOM. 71% молодых учителей пользовались ею во время пандемии. Не менее используемыми среди педагогов стали сервисы Google, Learning Apps и другие. Вообще не смогли проводить занятия в онлайн-режиме около 20% молодых специалистов по различным причинам.

Чаще всего молодые педагоги во время дистанционного обучения вели занятия в форме видеоконференции (68,2%), видеороков (23,3%), выкладывали материалы в чатах 8,5%.

На вопрос «В чем Вы испытывали особую сложность в период адаптации в роли учителя?» большинство молодых специалистов ответили:

- «В умении работать с родителями» — 53,3%
- «В умении применять педагогические приемы на практике» — 44,9%
- «В недостаточности знаний возрастной психологии» — 26,2%

Не хватает, по словам молодых педагогов, умений мотивировать деятельность учащихся (50,5%), создавать проблемно-поисковые ситуации на уроках (27,3%).

Из возможных форм повышения квалификации молодые учителя выбрали мастер-классы (58,9%), практико-ориентированные семинары (42,1%). На самообразование полагаются не менее половины опрошенных (50,5%).

На вопрос «Хотели бы Вы после года работы сменить род своей деятельности?» 80,4 процентов молодых педагогов ответили, что они, не смотря на трудные времена, выпавшие на начало их профессиональной деятельности, хотят продолжать работу в школе. Вместе с тем 19,6 процентов из 107 участвовавших

в опросе разочаровались в работе учителя и хотели бы сменить работу. Основными причинами они назвали наглость со стороны детей и отсутствие должного уважения и поддержки со стороны родителей в тяжелое время карантинных ограничений. При этом учителя считают, что эти две причины взаимосвязаны и негатив в поведении детей отображает отношение их родителей к школе и к учителям в целом.

Подводя итоги по данному исследованию можно сделать вывод, что большинство молодых учителей Санкт-Петербурга достойно прошли период профессиональной адаптации в сложных и непредсказуемых условиях пандемии. Однако, на наш взгляд, данное исследование вскрыло и ряд проблем, которые нужно срочно решать на всех уровнях.

Судя по всему, мир сегодня меняется и, к сожалению, не в лучшую сторону. Даже тот же ковид не перестает постоянно угрожать нашему обществу. И какими качествами должен обладать учитель завтра, предстоит решать как ученым, так и практикам. Безусловно, те же самые проблемы и задачи (если не большие) будут решать уже будущие молодые педагоги. И помочь им в этом — наша общая задача.

Уместно в данном случае, на наш взгляд, высказывание известного философа Елены Брызгалиной, которая так охарактеризовала влияние пандемии на образование: «Человек и человечество не в футурологических прогнозах, а на практике столкнулись с миром высокой неопределенности, нестабильности и неоднозначности. Из этого мира нам не вырваться. Соответственно, появился явственный запрос к образованию: подготовить человека к личностному определению целей и осознанной приверженности определенным ценностям в условиях усложнения и медиализации всех сфер жизни, стремительного нарастания цифрового контроля и потоков постправды, кибергизации и развития ИИ. Образование не может ориентироваться на желаемый социальный образец, потому что в обществе не существует конвенции по поводу будущего. Образованию придется выработать новый идеал образованности внутри себя. Сможет ли? Вопрос открытый...» [8].

Литература:

1. Большаков А. С. Организация процесса профессиональной адаптации молодого специалиста в системе образования [Текст] / А. С. Большаков // Упр. образованием. — 2010. — № 1. — С. 58–60.
2. Дроздова Н. А. Школа молодого учителя [Текст] / Н. А. Дроздова // — 2012. — № 6. — С. 55–57.
3. Зарина Г. Д. Адаптация молодого специалиста [Текст] / Г. Д. Зарина / — 2009. — № 2. — С. 45–46.
4. Петренко Е. И. Профессиональная адаптация молодого учителя в общеобразовательном учреждении // [Текст] / Молодой ученый. — 2017. — № 50. — С. 256–260.
5. Реан А. А. Психология адаптации личности. Анализ. Теория. Практика / А. А. Реан, А. Р. Кудашев., А. А. Баранов — СПб.: прайм-ЕВРОЗНАК, 2006. — С. 479.
6. <https://infourok.ru/ustojchivost-vysshego-obrazovaniya-kompleksnyj-vzglyad-na-adaptacionnye-processy-prepodavatelej-v-otvet-na-pandemiyu-covid-19-5434369.html>
7. <https://postnauka.ru/point-of-view/156306>
8. <https://research-journal.org/psychology/nekotorye-aspekty-vliyaniya-pandemii-na-professionalnoe-vygoranie-pedagogov-vysshej-shkoly/>
9. <https://plus-one.rbc.ru/society/ot-pandemii-bolshe-vsego-postradali-uchitelya-i-deti>
10. <https://activityedu.ru/News/yandeks-obnaruzhil-priznaki-professionalnogo-vygoraniya-u-75-pedagogov/>
11. <https://hgmk.ru/upload/medialibrary/>

Выявление компонентов спортивно-оздоровительного направления внеурочной деятельности младших школьников

Соболева Виктория Руслановна, студент магистратуры;
Микерова Галина Георгиевна, доктор педагогических наук, профессор
Кубанский государственный университет (г. Краснодар)

Представлены результаты теоретического и практического исследования по выявлению компонентов спортивно-оздоровительного направления внеурочной деятельности младших школьников.

Ключевые слова: внеурочная деятельность, начальная школа.

В современном мире регулярно происходят изменения в социально-политической и экономической жизни общества, обуславливающие поиск решения проблемы применения свободного времени детей для их воспитания и развития.

В условиях внедрения ФГОС НОО особое внимание и значение уделяется воспитательной деятельности школьников во внеурочное время. Под данным видом деятельности понимается активное взаимодействие педагога с обучающимися, направленное на достижение определенных воспитательных целей [5].

Различные аспекты внеурочной деятельности изложены в научных работах Г. И. Шукиной, Н. И. Болдырева, Н. П. Аникеевой, Л. Ю. Гордина, А. С. Макаренко и других.

Внеурочная деятельность обладает существенными возможностями для создания условий, направленных на всестороннее развитие обучающихся и их продуктивной социализации в дальнейшем [6].

В рамках ФГОС НОО предлагается организовывать внеурочную деятельность по пяти направлениям: общекультурное, общеинтеллектуальное, социальное, духовно-нравственное и спортивно-оздоровительное [7].

Негативные тенденции в состоянии здоровья населения свидетельствуют о необходимости организовать целенаправленную профилактическую работу по формированию у молодого поколения личной ответственности за собственное здоровье, потребности в сознательном соблюдении правил здорового образа жизни [3].

Организация работы по спортивно-оздоровительному направлению внеурочной деятельности усиливает значимость здоровья, формирует навыки здорового образа жизни и мотивирует на развитие и ответственное отношение к собственной жизни и общества [2].

На констатирующий этапе проводилась диагностика, позволяющая сделать выводы о первоначальном уровне сформированности спортивно-оздоровительной подготовки младших школьников.

Базой экспериментальной части исследования стало МБОУ «СОШ № 6» (г. Ялта). В данной диагностике приняли участие 30 обучающихся 3 «А» класса данного образовательного учреждения. Данные обучающиеся были разделены на две группы (контрольную и экспериментальную) по 15 испытуемых в каждой.

Содержание внеурочной деятельности спортивно-оздоровительного направления должно соотноситься с содержанием урочной деятельности учащихся по физической культуре, с по-

лучением навыков ведения здорового образа жизни, поэтому для оценки спортивно-оздоровительной подготовки использовался диагностический комплекс, состоящий из двух компонентов: физическая и здоровьесберегающая подготовленности.

Физическая подготовленность определяется способностью выполнять контрольные нормативы и испытания по физической культуре. Данные нормативы выбраны в соответствии с Комплексной программой физического воспитания учащихся (авторы — В. И. Лях, А. А. Зданевич) и включают пять тестов: челночный бег, бег на 30 метров, прыжок в длину с места, прыжок через скакалку и метание [4].

Интерпретация полученных результатов выявила, что низкий уровень физической подготовленности экспериментальной и контрольной группе имеют разницу показателя на 5% (60% и 55%, соответственно) с преобладанием данного уровня в экспериментальной группе. Распределение показателей среднего уровня: имеет разницу на 10% между показателями групп, в преобладание данного уровня в контрольной группе. При этом, высокий уровень преобладает в экспериментальной группе на 5% (и составляет 10%), в сравнении с контрольной (5%).

Уровни физической подготовленности на момент проведения диагностики по определению исходного уровня находятся примерно на одном уровне в экспериментальной и контрольной группах, с преобладание низкого уровня в обеих группах (по 60% и 55%, соответственно).

Здоровьесберегающая подготовленность включает системные знания об основах здорового образа жизни, навыки следования нормам сохранения и укрепления своего здоровья.

Для определения данного вида подготовленности использовались следующие диагностические методики: «Гармоничность образа жизни школьников» и «Уровень владения школьниками культурными нормами в сфере здоровья» (автор — Н. С. Гаркуша) [1].

Первая методика диагностики позволила определить наличие у обучающихся понимания ценности и значимости здоровья, ведения здорового образа жизни.

На основе полученных данных, можно отметить, что низкий уровень гармоничности образа жизни в экспериментальной и контрольной группе имеют разницу показателя на 15% (50% и 35%, соответственно) с преобладанием данного уровня в экспериментальной группе. Распределение показателей минимального уровня: имеет разницу на 15% между показателями групп, в преобладание данного уровня в контрольной группе (55%),

над экспериментальной (40%). При этом, средний уровень находится на одном уровне в экспериментальной и контрольной группах и составляет 10%, высокого уровня не выявлено ни у одного испытуемого.

Вторая методика диагностики позволила изучить уровень владения школьниками культурными нормами в сфере здоровья.

Полученные данные позволяют отметить, что низкий уровень владения культурными нормами в сфере здоровья в экспериментальной и контрольной группе имеют разницу показателя на 15% (45% и 60%, соответственно) с преобладанием данного уровня в контрольной группе. Распределение показателей минимального уровня: имеет разницу на 5% между показателями групп, в преобладание данного уровня в экспериментальной группе (45%), над контрольной (40%). При этом, средний уровень находится на одном уровне в экспериментальной и контрольной группах и составляет 10%, высокого уровня не выявлено ни у одного испытуемого.

Результаты по двум выбранным методикам оценивались, суммировались и переводились в уровень здоровьесберегающей подготовленности.

Низкий уровень здоровьесберегающей подготовленности в экспериментальной и контрольной группе имеют разницу показателя на 10% (45% и 55%, соответственно) с преобладанием данного уровня в контрольной группе. Распределение показателей среднего уровня: имеет разницу на 10% между показателями групп, в преобладание данного уровня в экспериментальной группе (55%), над контрольной (45%). При этом вы-

сокого уровня не выявлено ни у одного испытуемого в каждой из групп.

Уровни здоровьесберегающей подготовленности на момент проведения диагностики по определению исходного уровня находятся примерно на одном уровне в экспериментальной и контрольной группах, с преобладание низкого (45% и 55%, соответственно) и среднего (55% и 45%, соответственно) уровней в обеих группах (по 60% и 55%, соответственно).

В дальнейшем результаты двух компонентов (физической и здоровьесберегающей подготовленности) суммировались и переводились в уровень сформированности спортивно-оздоровительной подготовки.

Поровый уровень спортивно-оздоровительной подготовки экспериментальной и контрольной группе имеют разницу показателя 10% (35% и 25%, соответственно) с преобладанием данного уровня в экспериментальной группе. Распределение показателей базового уровня: имеет разницу на 10% между показателями групп (по 55% и 65%, соответственно), в преобладание данного уровня в контрольной группе. При этом, повышенный уровень находится на одном уровне (и составляет 10%).

Таким образом, уровни спортивно-оздоровительной подготовки на момент проведения диагностики находятся примерно на одних значениях в экспериментальной и контрольной группах с преобладание порогового и базового уровней в обеих группах, что позволяет заключить о необходимости организации деятельности, позволяющей улучшить спортивно-оздоровительную подготовку обучающихся.

Литература:

1. Гаркуша, Н. С. Воспитание культуры здоровья современных школьников: проблемы и пути их решения: монография / Н. С. Гаркуша. — Челябинск: Центр Научного Сотрудничества, 2012. — 188 с.
2. Калечиц Т. Н. Внеклассная и внешкольная работа с учащимися / Т. Н. Калечиц, З. А. Кейлина. — М.: Просвещение, 2000—135 с.
3. Кулик, Г. И., Сергиенко Н. Н. Школа здорового человека / Г. И. Кулик, Н. Н. Сергиенко. — СПб, ООО ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2010. — 230 с.
4. Лях, В. И. Комплексная программа физического воспитания учащихся. 1–11 классы / В. И. Лях, А. А. Зданевич. — Москва: Просвещение, 2010. — 126 с.
5. Мусакаев, М. Б. Направления и формы внеклассной работы / М. Б. Мусакаев, А. П. Ермолаев // Специалист. — 2015. — № 11. — С. 20–23
6. Попова, И. Н. Организация внеурочной деятельности в условиях реализации ФГОС // Народное образование. — 2013. — № 1. — С. 219–226.
7. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования». — URL: <https://base.garant.ru/400907193/>

ФИЛОЛОГИЯ, ЛИНГВИСТИКА

Анализ заимствованных слов в современном китайском языке

Аубакирова Айнур Бейсеновна, аспирант
Центральный университет национальностей г. Пекин (Китай)

В данной статье рассматриваются некоторые взгляды на заимствованные слова в китайском языке. Заимствованные слова являются одним из самых распространённых языков в мире, а их словарный запас постоянно обогащается и накапливается в ходе исторического развития. В связи с все более частым обменом информацией между Китаем и международным сообществом, китайская лексика поглотила большое количество иностранных слов, что стало кульминацией заимствования в истории китайской лексики. Определение и классификация заимствованных слов всегда были предметом споров в лингвистике.

Ключевые слова: заимствованные слова, характеристики заимствованных слов, перевод, транслитерация, лексика.

Analysis of loanwords in modern Chinese

Aubakirova Ainur Beisenovna, graduate student
Beijing Central University of Nationalities (China)

Loanwords make up over 10% of modern Chinese language and they have become an important part of modern Chinese language. This article analyzes loanwords in modern Chinese in four areas: the current situation of loanwords, analysis of the characteristics of loanwords, the development trend of loanwords and attitudes towards loanwords. The characteristics of loanwords are analyzed using oral and written Chinese language.

Keywords: loanwords, characteristics loanwords, translation, transliteration, vocabulary.

Заимствованные слова составляют более 10% современного китайского языка, и они стали важной частью современного китайского языка. В данной статье анализируются заимствования в современном китайском языке по четырем направлениям: текущее положение заимствований, анализ характеристик заимствований, тенденция развития заимствований и отношение к заимствованиям. Характеристики заимствованных слов анализируются при помощи устных и письменных заимствований.

В информационный век часто происходит обмен информацией, и разные языки влияют друг на друга, и любой язык впитывает в себя немного свежей лексики. Китайский язык также демонстрирует некоторые новые особенности в контексте этого времени, в том числе иностранные слова. А вот какими характеристиками обладают эти иностранные слова, какие тенденции развития они отражают и какие изменения произойдут в будущем — все это рассматривается в этой статье.

1. Текущая ситуация с заимствованными словами в современном китайском языке

Согласно статистике, заимствованные слова составляют более 10% современного китайского языка. Общее количество

заимствованных слов составляет около 10 000, а транслитерированных слов более 2 000, в основном из области политики, экономики, науки и техники, коммерции, спорта, массовой культуры и так далее. Например, иностранные слова, тесно связанные с повседневной жизнью, такие как Kentucky, Coca-Cola, Sprite, McDonald's, ham-burger и т.д. Иностранные слова, связанные с экономикой, технологиями, образованием, идеями clone (clone), hacker (взломать), MBA (Master of Business Administration), yuppie (яппи) и т.д. Эти слова происходят из санскрита, латыни, греческого, итальянского, японского, русского, английского, французского, немецкого и других. Есть большевики и советы с русского, монтажи с французского, автобусы, балеты, гамбургеры и так далее с английского. Самое большое количество заимствованных слов это с английского языка [1]. Можно сказать, что количество и объем заимствованных слов, входящих в китайский язык, демонстрируют тенденцию к постепенному увеличению.

2. Анализ характеристик иностранных слов

Заимствованные слова можно условно разделить на: заимствования, полученные путем транслитерации, и заимствования, полученные в результате свободного перевода.

Транслитерированные слова используют китайские иероглифы с похожими звуками для записи звучания иностранных языков. Поэтому транслитерированные слова часто являются просто символами для записи звуков и не имеют ничего общего с исходным значением слова. Например слово микрофон записывается китайскими иероглифами «麦克风». Эти три китайских иероглифа представляют собой только произношение и не имеют ничего общего с их первоначальным значением. В XX веке, с приходом большого количества иностранных языков, у транслитерированных символов также появились новые особенности для перевода.

Например, прототипом парадигмы является группа слов, имитирующая ряд слов, в которых новые слова приобрели концептуальное значение «класса». Слово «бар», выпускает ряд слогов, таких как «чайный бар», «кислородной бар», «книжный бар», «интернет-кафе», в которых слово «бар» приобрело концептуальное значение понятия «класс» из бессмысленного слога, т.е. «место отдыха с конкретными функциями или устройствами». Слово «бар» в свою очередь уменьшается от представления наиболее типичных «баров» до «интернет-кафе», «кислородный бар» и постепенно приобретает концепцию «класса». В то же время мы обнаружили, что значение оригинальной группы письменных переводов сжимается в одно слово, которое, наряду с другими словами, объединяется в новую группу слов. Возьмем, к примеру, «автобус», в котором, когда он сочетается со словом «большой», «маленький», «средний» и так далее значение слова «автобус» сокращается до слова «ба», которое приобретает концептуальное значение в слове «ба», которое изначально не имело значения

Заемствования в свободном переводе имеют центробежные и центростремительные законы. Сюй Тунцян выдвинул две структуры «центростремительную» и «центробежную» и добавил «концентрическую» структуру в книге «Основные принципы китайской структуры: основанные на иероглифах и языковые исследования» [2].

3. Тенденция развития иностранных слов

В сегодняшнюю постоянно меняющуюся информационную эпоху современный китайский язык может генерировать новые слова каждую минуту, исключая слова, которые используются очень редко. Некоторые слова стали общепотребительными в китайском языке, и в них не видно следов иностранного происхождения, таких как «Будда, заповеди, виноград, жасмин, гранат, сандаловое дерево, суона, пипа» и так далее. Некоторые выражения, такие как наука, какое-то время были популярны, но со временем были упразднены.

Тенденция развития заимствований в новый период в основном отражается в большой доле участвующих в них китайских и иностранных букв. Это буквенное слово напрямую

сочетается с сокращением иностранных букв или сочетается с китайскими иероглифами. Они делятся на две категории, одна из которых — прямое заимствование иностранных слов-прототипов, особенно аббревиатур-прототипов. Например: ВТО (Всемирная торговая организация), ОА (офисная автоматизация), ЦП (компьютерный центральный процессор), DVD (цифровой видео диск) и так далее. Другой тип — это совместное использование букв и китайских иероглифов, то есть буква плюс морфема или слоги, представленные китайскими иероглифами, такие как карты IC卡, SIM卡 и так далее. Этот вид заимствований становится все более и более популярным в книгах, газетах, журналах и других средствах массовой информации. Читая сегодняшние газеты, вы каждый день знакомитесь буквенными словами. Приблизительная статистика: 20 февраля 2004 г. в выпуске B2 Guangming Daily 35 раз появлялись алфавитные слова, среди которых аббревиатура прототипа TD-SCDMA появлялась 6 раз, слова-прототипы Alpha, StorageWorks, Sun появлялись в заголовке или содержании, и китайские иностранные смешанные слова F1 track, DNA computer, Web service и так далее [3].

В то же время иностранные слова проявляют определенную тенденцию к морфемизации, обладают сильной деривационной и комбинационной способностью. Некоторые слова изначально были чисто транслитерированными словами без какого-либо значения, но в процессе длительного употребления определенное транслитерированное слово в транслитерированных словах постепенно достигало «самостоятельности» и реальным значением, которое может употребляться отдельно как морфема. у склонность к изменениям. Еще возьмем такси в качестве примера: «такси» транслитерируется как «такси», но теперь люди привыкли сокращать это до «ды». «Ды» в китайском языке изначально является служебным словом. После «независимости» ему дается значение «такси». Отсюда происходит ряд слов с «ды» в качестве центрального языка, таких как сидеть, вызов, блокировка, езда, лицо, мотоцикл, седан, доска, лошадь и так далее. Некоторые из этих очень активных транслитерируемых морфем могут использоваться не только как главные слова, но и как модификаторы.

4. Отношение к иностранным словам

Китайский язык является жемчужиной китайской культуры, которую тысячелетняя история наделила ее значительным значением с уникальными качествами, которые не могут быть выше ее уникального очарования. Некоторые ученые опасаются, что иностранные слова могут подорвать чистоту китайского языка. Поэтому необходимо преодолеть психологию слепого сопротивления иностранным словам, придерживая собственные характеристики и чистоты китайского языка.

Литература:

1. Ли Гучуань, Заимствованные слова [М], Шанхай: Шанхайское издательство статей Цзиньсю, 2008.
2. Сюй Тунцян. Основные принципы построения китайского языка: словесные и языковые исследования [М]. Циндао: Ocean University of China Press, 2004.

3. Фэн Хайся Китаизация заимствованных слов [J] Журнал педагогического университета Или, 2003, 1, стр. 75–79.
4. Ху Цинпин Перевод как звука, так и значения — первый выбор для китайского перевода иностранных языков [J] Китайский перевод, 2001.
5. Чжан Хуэйсен. Изменение и развитие русского языка в 1990-е годы [М]. Пекин: коммерческая пресса,
6. Ченг Цзяцзюнь. Современный русский и современная русская культура [М]. Шанхай: обучение иностранным языкам в Шанхае
7. Чжао Айгуо, Ван Янчжэн. Современные русские иностранные слова и языковая культура [Ж]. Преподавание иностранных языков, 2000, 3, стр. 16–19.
8. Ши Ювэй Цзо Иностранные слова: вестники разных культур [М]. Шанхай: Шанхайский словарь, 2004.
9. Ши Ювэй, китайские заимствования [М], Пекин: Коммерческая пресса, 2000.
10. Ян Хуа, Исследование новых китайских слов [М], Харбин: Heilongjiang Education Press, 2002.

Семантико-синтаксический и частеречный потенциал английских граммем *should*, *would*

Мазепина Евгения Александровна, студент
Брянский государственный университет имени академика И. Г. Петровского

В данной статье рассматривается семантико-синтаксический и частеречный потенциал глаголов «*should*» и «*would*». Целью данной работы является изучение и описание семантико-синтаксического и частеречного потенциала английских граммем «*should/would*». Проведенное исследование позволило нам установить, что английские граммемы «*should/would*» в речевых конструкциях могут функционировать как вспомогательные глаголы для построения аналитических форм и как модальные глаголы, характеризующиеся их специфическими семантическими и синтаксическими значениями.

Ключевые слова: семантико-синтаксический потенциал, частеречный потенциал, модальный глагол, вспомогательный глагол, морфологическое поле.

Грамматика английского языка предполагает овладение грамматическим строем языка для обеспечения возможности коммуникации на данном языке. Существенную роль в строе английского языка составляют модальные глаголы, как периферийная группировка в морфологическом поле глагола. Модальные глаголы (*modal verbs*) — особая группа глаголов, которые сами по себе не обозначают действие, как обычные смысловые глаголы. Они показывают характерное отношение говорящего к действию, называемому инфинитивом, будь то возможность, необходимость или способность совершить какое-то действие, то есть модальные глаголы относительно не самостоятельны в предложении, не могут быть сказуемыми, а лишь употребляются как компонент сказуемого. [2, с. 136]

Глагол *should* может быть, как вспомогательным, так и модальным глаголом в составе составного глагольного сказуемого или в составе простого глагольного сказуемого. Выступая в качестве вспомогательного глагола, *should* не имеет собственного лексического значения и употребляется для образования *Future-in-the-Past* и форм сослагательного наклонения: *If I were you I should watch as many English films as possible.* — На твоём месте я бы смотрел как можно больше фильмов на английском языке.

Как модальный глагол *should* имеет только одну морфологическую форму. Он употребляется в тех случаях, когда речь идёт о выполнении долга, моральной обязанности, совета: *You should help your parents.* — Вам следует помогать родителям.

В этом значении *should* употребляется:

— с простым/неперфективным инфинитивом, когда действие рассматривается как одновременное/ будущее по отно-

шению к референтной ситуации, выражаемый предложением: *She should read more books.* — Ей следует читать больше книг.

— с инфинитивом в форме *Continuous*, когда действие происходит в момент речи или условный момент речи в прошлом или будущем: *They shouldn't be telling Mary all this.* — Они не должны все это рассказывать Мэри. (*now, then, in the future*)

— утвердительная форма *should/ought to* в сочетании с перфектным инфинитивом указывает на то, что действие, названное инфинитивом, было желаемо, но по какой-то причине не произошло: *You should have done it himself.*

— отрицательная форма *shouldn't/ oughtn't to* в сочетании с перфектным инфинитивом показывает, что произошло действие, которое, напротив, было нежелательно; или критику совершенного/несовершенного действия: *Lucy shouldn't have opened the door.* — Люси не должна была открывать дверь.

Глагол *should* может выражать вероятность того или иного действия, выраженный инфинитивом. В таких случаях он переводится как должно быть, вероятно, должен. В этом значении *should* употребляется:

— с неперфективным инфинитивом, если действие относится к настоящему или будущему: *My friends should be at home.* — Мои друзья должны быть дома.

— с инфинитивом *Continuous*, когда действие происходит в момент речи: *Should her children be doing their homework now?* — Разве её дети не должны сейчас делать домашнее задание?

— с перфектным инфинитивом, если действие, выраженное инфинитивом, относится к прошедшему времени: *They should have come by now.* — Они уже, вероятно, пришли.

Глагол *should* употребляется для экспрессивного выражения удивления, недоумения или возмущения по поводу какого-то действия. В таких случаях он употребляется только в прямых и косвенных вопросах, которые начинаются словами *why* и *how*: *Why should I help her?* — С какой стати я должен ей помогать?

Когда *would* является вспомогательным глаголом, то только в изъявительном наклонении (в реальном времени) мы можем говорить, что *would* является формой прошедшего времени от глагола *will*. В сослагательном же наклонении *would* выражает нереальность и в настоящем времени. Если глагол *would* в качестве модального глагола имеет значения согласия, намерения, желания, то в отрицательной форме глагол *would* имеет значение отказа, нежелания выполнять действия, названные последующим инфинитивом: *My father wanted to tell everything him but he wouldn't listen to him.* = Я хотел его предупредить, но он отказался меня слушать.

Если речь идет о неодушевленном предмете, то глагол *would* в этом значении обозначает сопротивление приложенным усилиям говорящего: *I tried to open the window but it wouldn't open.* = Я пытался открыть окно, но оно никак не открывалось.

Глагол *would* употребляется для выражения просьбы: *Would you please pass me the salt?* — Вы не могли передать соль?

Кроме того, глагол *would* может употребляться для выражения действия в прошлом, которое происходило часто или постоянно. В этом случае он является служебным словом: *In fine weather he would often go for a walk.* — В хорошую погоду он часто ходил на прогулку.

Литература:

1. Иванова И. П., Бурлакова В. В., Почепцов Г. И Теоретическая грамматика современного английского языка: Учебник/ — М.: Высш. школа, 1981–285 с.
2. Ильиш Б. А. Строй современного английского языка — Москва: изд. 2-е, 2004–351 с.
3. Кирьянов В. А. Теоретическая грамматика английского языка. — Брянск РИСО БГУ, 2018. — 126 с.
4. Кирьянов В. А. Basics of English Grammar. — Брянск РИСО БГУ, 2018. — 126 с.
5. Ярцева В. Н. Лингвистический Энциклопедический словарь — Москва: Изд-во Советская энциклопедия, 1990 — с. 685

Peculiarities of functioning of abbreviations in modern English based on the material of the British press

Sukiasyan Diana Arturovna, student
Yaroslavl State Pedagogical University named after K. D. Ushinsky

The article tries to describe the peculiarities of abbreviations in modern English in modern British journalism.

Keywords: abbreviations, British press, English.

The trend towards abbreviation of various kinds of words can be traced in any modern language. Abbreviations are widespread not only in oral colloquial speech, but also in writing. This tendency towards conciseness can be explained by the acceleration of the pace of life and the desire to transmit the maximum amount of infor-

Глагол *would* употребляется для выражения пожелания, предложения и приглашения в Conditional Mood: — *I'd like some tea, please.* — Я бы хотел выпить чай.

Оборот «*would rather*» в сочетании с инфинитивом без частицы *to* употребляется для выражения предпочтения и имеет значение «предпочел бы»: *I'd rather read a magazine than a book.* — Я бы предпочел почитать журнал, а не книгу.

Семантически модальные глаголы действия и состояния не обозначают. Они, в отличие от личных форм глаголов, выражают отвлеченные модальные значения необходимости, вероятности, возможности, и разных эмоций говорящего по отношению к данному действию или состоянию, следующему за модальным глаголом. Синтаксически модальные глаголы считаются служебными, в качестве самостоятельного члена предложения они употребляются не могут. [4, с. 21]

Морфологически модальные глаголы называются недостаточными (дефектными) по той причине, что они не имеют ряда форм, обычно характерных для глаголов: неличных форм (*infinitive, participle, gerund*); форм будущего времени; перфектных временных форм; образуют отрицательные и вопросительные конструкции без вспомогательного глагола «*to do*»; не имеют окончания третьего лица единственного числа *-(e) s*; не имеют повелительного наклонения; имеют более чем одно значение и могут выражать различные оттенки модальности [3, с. 28]

Таким образом, по своим семантическим характеристиками модальные глаголы близки к полнозначным глаголам, а по синтаксическим свойствам они похожи со служебными глаголами, то есть вспомогательными и глаголами-связкой.

mation per unit of time. This trend is also expressed in the texts of modern English journalism, which we'll observe in this article.

First, shall us discuss how abbreviations came to be. While many people might blame younger generations for excessive use of abbreviations, they aren't a modern invention in the slightest. Even in

the language of Shakespeare's dramas (late 16th — n. 17th century), the presence of abbreviated variants of names is noted, for example, Jule — Juliet, Hall — Harry / Henry, Ned — Edward. The emergence of truncation rep — reputation, pos or pozz — positive and some others are attributed to the medieval period [2].

English has welcomed and saved a lot of Latin abbreviations to this day. Some of the most common ones are the following: 1) e.g., which comes from the Latin phrase «*exempli gratia*», which translates literally as «for example»; 2) etc. which comes from «*et cetera*» has been used in English since the early Middle Ages and translates as «and others of the same kind» or «and so forth»; 3) i.e. comes from the Latin phrase «*id est*», which means «that is», and it is used in English to clarify a preceding statement more fully [3].

Let's note the reasons for the appearance of abbreviations in the English language. Many researchers named such phenomena as the development of science and technology, wars, revolutions and such as the reasons for the formation of abbreviations in various languages. For instance, World War II gave mankind not only scientific and technological advances, but also made a contribution to the vocabulary. The number of military abbreviations began to increase rapidly, starting from the first days of the war, for example: CP — command post; O.D. — officer of the day [1].

Undeniably computer technologies are the main contributor to abbreviations and various terms nowadays, starting from the basic ones (like PC — personal computer or Proc — processor) to abbreviations known to any Internet user nowadays like IDK, meaning I Don't Know or SMH i.e., Shaking My Head. Abbreviations can be found in abundance in chats, forums, conferences, blogs and e-mail, where it is necessary to quickly record the necessary information, while not wasting the time of other people. Social network Twitter contributed to the popularity of them, since it has a limit in the number of words that can be used per one tweet.

Now let us refer to British Newspapers and consider how often abbreviations are used in modern British journalism. There are two main types of national newspapers in the UK — quality (Quality, Broadsheets, Heavies) and popular (Popular, Tabloids, Gutter Press). This separation of newspapers occurred at the turn of the 19th and 20th centuries. After the introduction of the law on universal primary education, prerequisites arose for the emergence of a wider range of readers, for whom mass newspapers were mainly intended, which were cheap and had large circulations, for example, the Daily Mail, Daily Express. Wealthy and well-educated readers favoured The Times, The Daily Telegraph, which reflected the interests of financial and industrial circles [6].

The quality (elitist) press and the popular (mass) press are considered respectively the opinion press and the news press. These characteristics are reflected in their style and design, as well as the audience that they attract. Quality newspapers appeal to the logical thinking of their readers, which is mostly possible if people have a sufficiently high level of education. The author of articles in such newspapers argues and converses with their readers. The texts of quality newspapers are characterised by such syntactic features as the use by the au-

thor of the article of isolated constructions, complex sentences, long chains of definitions. [6].

Popular newspapers are characterised by the widespread use of colloquial language and slang. Journalists communicate with readers at ease, they even try to play with people's emotions, make them care about characters in the articles due to an informal type of relationship between a journalist and a reader. The syntactic sentence structure is simpler, shorter than the one from articles in quality newspapers [6].

Through even brief research, we can observe that abbreviations are used in both types of British newspapers. This phenomenon is so massive that almost no print publication can do without the use of them. Let's look at some articles from The Guardian (one of the leading quality newspapers in the UK) and the Mirror (tabloid newspaper).

Graphic abbreviations (i.e. those abbreviations that are certain characters used in writing) are widely used in newspaper articles. The following examples of their use have been identified: km, capt., dr., mins, Bucks, pcm, Sr. This is one of the articles from The Guardian, for instance: «The Queen has led tributes to Capt Sir Tom Moore, the second world war veteran who raised almost £39m for NHS charities during the first coronavirus lockdown in spring 2020, who has died aged 100 after testing positive for coronavirus.» (The Guardian, 02.02.2021).

As for lexical abbreviations (the ones that may be used both in written and in oral speech), these examples were found during the analysis: EU, UK, US, FTSE, CEM, AFP, OAG, FTA: «The government has hinted that it will grant full diplomatic status to the EU ambassador to the UK, with the foreign secretary, Dominic Raab, saying he is looking to turn the page on the Brexit saga and wants to treat the EU with the respect it deserves» (The Guardian, 05/02/2021).

As for the tabloids, they are rich in lexical abbreviations of various kinds: UEFA, NASA, ISIS, PEB, UFO, CIA: «It's probably no surprise organizations like ISIS, which actually recruit and motivate people on social media, inevitably leave these big digital footprints» (The Mirror, 03/07/2016). The popularity of English abbreviations of this type can be explained by active social and political relations, developed scientific research and sports activities, which are covered day after day in the pages of British newspapers.

Like quality newspapers, tabloids cover a wide range of topics. A distinctive feature of this type of newspaper is that they contain examples of abbreviations not only of terms, but also phrases often used in colloquial speech, for example: BFF — Best Friend Forever. Some tabloid articles use web slang, which makes the description more expressive. «Kylie Jenner has posted a withering riposte to Kim Kardashian and BFF Stassie Karanikolaou posing together while on holiday.» (The Mirror, 02/05/2021).

As can be seen from the examples, both types of abbreviations are common, which proves how our language strives to be concise, despite the type of the newspaper. Therefore, it should not come as a surprise that more and more abbreviations will appear and more people will incorporate them in their daily life.

References:

1. Douglas Sutherland. Portrait of a Decade: London Life 1945–1955. — London: Harrap, 1988–239 p.
2. Gorshunov Yu. V. New abbreviated and abbreviated vocabulary of the English language — Birsk: BSPI, 1998. — 99 p.

3. Merriam Webster Dictionary URL: <https://www.merriam-webster.com/words-at-play/origin-of-latin-abbreviations-ie-eg-etc>
4. The Guardian [Электронный ресурс] — URL: <https://www.theguardian.com/international>
5. The Mirror [Электронный ресурс] — URL: <https://www.mirror.co.uk/>
6. Sinitsyna Y. G. Pragmatic parameters of the expressiveness of the English newspaper text: Abstract of the thesis of a candidate of philological sciences. — M., 1993. — 24 p.

ПРОЧЕЕ

Экономическое значение биопленок: междисциплинарная и межотраслевая задача

Печенкин Владислав Александрович, студент
Ухтинский государственный технический университет (Республика Коми)

Растущее осознание значения микробных биопленок в различных секторах постоянно открывает новые области возможностей в разработке инновационных технологий в трансляционных исследованиях, которые могут устранять их вредные последствия, а также использовать их преимущества. Из-за масштабов секторов, затронутых микробными биопленками, определение их реального финансового воздействия было затруднено. Эта перспектива подчеркивает это влияние в глобальном масштабе, основываясь на цифрах, полученных в недавнем углубленном анализе рынка, проведенном по заказу Национального центра инноваций в области биопленок Великобритании (NBIC). Результаты этого анализа и семинаров, организованных NBIC по его стратегическим темам исследований, открыли широкие возможности для трансляционных исследований микробных биопленок. Однако остается еще много нерешенных научных и технологических проблем, которые необходимо решить, чтобы активизировать эти возможности. В этой перспективе обсуждаются некоторые из этих проблем.

Ключевые слова: биопленки, нефть и газ, здравоохранение, микробы.

Economic value biofilms: interdisciplinary and intersectoral task

Keywords: biofilms, oil and gas, healthcare, microbes.

Микробные биопленки широко распространены как обычные формы жизни микробов во всех системах. Эти биопленки являются продовольственной безопасностью, которая оказывает серьезное влияние на здоровье людей и животных. Национальный центр инноваций биопленки (NBIC) был создан в 2017 году. Активизация сотрудничества с промышленностью в области исследования биопленок стремилась достичь новаторских инноваций. Учет межотраслевого финансового влияния биопленок был непросто, так как требовался серьезный анализ, различные источники информации и экспертиза на соответствующих рынках.

На данный момент, по оценкам, биопленки имеют экономическое значение: 5000 миллиардов долларов в год (отраслевые отчеты, статьи в научных журналах и сводки из конкретных рыночных отчетов).

Здравоохранение

Влияние биопленок на здравоохранение широко изучалось. По данным национального института здравоохранения США, 80% микробных инфекций в организме вызываются биопленками. Они устойчивы к стандартным антимикробным обработкам и может потребоваться хирургическое вмешательство

для устранения хронической инфекции. 78,2% хронических ран — биопленка. Мировые расходы в 2017 г. в здравоохранении составили 7800 миллиардов долларов, из которых, по оценкам, 281 миллиард долларов соответствует биопленкам. Биопленки также оказывают значительное влияние на легкие и пищеварительную систему. Более 70 000 человек во всем мире живут с муковисцидозом, из которых около 30 000 в США. Биопленки в легких при муковисцидозе очень устойчивы к антибиотикам.

Исследование 2013 года показало, что заболеваемость в США 10 000–15 000 случаев в год хроническим синуситом (недавно оцененный ежегодный глобальный экономический эффект в размере 16 миллиардов долларов). Хотя оно классифицируется как воспалительное заболевание, связанное с вторичными бактериальными биопленочными инфекциями. Образование биопленки при инфекциях мочевыводящих путей, связанных с катетером, сталкиваются около 150 миллионов человек. По оценкам, от 15 до 25% госпитализированных пациентов носят мочевой катетер и на катетеризацию приходится примерно 75% ИМП в больницах. Ориентировочная глобальная стоимость катетеризации мочевыводящих путей инфекции оцениваются в 1 миллиард долларов в год. В офтальмологии биопленочные инфекции могут присутствовать в глазах и веках, но и в резуль-

тате ношения контактных линз и искусственных линз их вводили во время операции по удалению катаракты.

Нефтяная и газовая отрасль

Самая большая глобальная проблема нашего века — изменение климата. Ключевая цель — достижение энергоэффективности для чистых нулевых выбросов углерода. Биологическое загрязнение повышает фрикционное сопротивление лодок, 15–20% расхода топлива при заданной скорости. Использование топлива с высоким содержанием серы на 15 крупнейших кораблях мира эквивалентны выбросам 760 автомобилей. Биологическое загрязнение также увеличивает плотность и вес статических морских сооружений, таких как объекты возобновляемой энергетики и инфраструктура нефтегазовой отрасли, что повышает риск повреждения или аварии, ввод в эксплуатацию и вывод из эксплуатации. Серьезным последствием биологического загрязнения морской среды является инвазивные виды с кораблей, рыболовство, аквакультура и прибрежная инфраструктура. Продукция аквакультуры, по оценкам, в 2030 г. достигнет 109 млн тонн в мире. Однако биообрастание инфраструктуры, связанной с биоотходами, которые часто содержат неместные микроорганизмы, в настоящее время оценивается как дорогостоящая для этой отрасли: 4–8 миллиардов долларов в год.

Большая часть инфраструктуры в морском и энергетическом секторах также подвержена микробной коррозии. Загрязненные морские поверхности становятся восприимчивыми к коррозии и повышенному риску повреждения от сильных

волн, ударов или вибрации. В нефтегазовой отрасли ВПК вызывает до 20–40% серьезных проблем, коррозионные явления и течи трубопроводов до 70–95%. Этот ущерб стимулирует рынок ингибиторов коррозии, предположительно, в 2019 году он будет стоить 7,5 миллиардов долларов. Международное сотрудничество и важность образования как наглядно показала глобальная пандемия, международное сотрудничество имеют решающее значение не только для блага страны, для общества, но и для восстановления и роста экономики.

Биопленки находятся в центре некоторых из самых насущных глобальных проблем и создают значительный экономический эффект во всех отраслях промышленности. В феврале 2020 года NBIC вместе с двумя крупнейшими исследовательскими центрами биопленки за пределами Великобритании — Центр США Biofilm Engineering (CBE) и Сингапурский центр экологических наук о жизни (SCELSE), Инициативная группа ЕС по сотрудничеству в области науки и технологий (COST) Об инновациях в антимикробных покрытиях (AMICI) создали единую группу, которая будет направлять международное развитие и внедрение стандартизированных методов тестирования биопленок в здравоохранении, искусственной среде и промышленных системах. Международное сотрудничество и взаимодействие поможет получить новые перспективы в исследованиях, исследовательские результаты своей работы, а также диверсифицировать свои сети по всему миру. Международное сотрудничество должно объединить партнеров с взаимодополняющими полномочиями и опытом решения ключевых отраслевых научных вопросов в реальных ситуациях для решения проблем.

Литература:

1. Хемдан Б. А., Эль-Тавил Г. Э., Госвами П., Пант Д. и Севда С. Роль биопленки в развитии и распространении вездесущих патогенов в системах питьевого водоснабжения: обзор эпиднадзора, вспышки и профилактика. *Мировой Дж. Микробиол. Биотехнолог.* 37, 36 (2021).
2. Абдельфаттах, А., Хоссейн, М. И. и Ченг, Л. Высокопрочная очистка сточных вод с использованием микробного биопленочного реактора: критический обзор. *Мировой Дж. Микробиол. Биотехнолог.* 36, 75 (2020).
3. Виньерон А., Хед И. М. и Цесметзис Н. Повреждение морских производственных объектов вызываемыми коррозией микробными биопленками. *заявл. микробиол. Биотехнолог.* 102, 2525–2533 (2018).
4. Холл-Студли, Л., Костертон, Дж. В. и Студли, П. Бактериальные биопленки: от естественной среды до инфекционных заболеваний. *Нац. Преподобный Микробиолог.* 2, 95–108 (2004).
5. Пандит А., Адхолейя А., Кэхилл Д., Брау Л. и Кочар М. Микробные биопленки в природе: раскрытие их потенциала для применения в сельском хозяйстве. *Дж. Заявл. микробиол.* 129, 199–211 (2020).

Молодой ученый

Международный научный журнал
№ 29 (424) / 2022

Выпускающий редактор Г. А. Кайнова
Ответственные редакторы Е. И. Осянина, О. А. Шульга, З. А. Огурцова
Художник Е. А. Шишков
Подготовка оригинал-макета П. Я. Бурьянов, М. В. Голубцов, О. В. Майер

За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы.
Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов.
При перепечатке ссылка на журнал обязательна.
Материалы публикуются в авторской редакции.

Журнал размещается и индексируется на портале eLIBRARY.RU, на момент выхода номера в свет журнал не входит в РИНЦ.

Свидетельство о регистрации СМИ ПИ № ФС77-38059 от 11 ноября 2009 г., выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).

ISSN-L 2072-0297

ISSN 2077-8295 (Online)

Учредитель и издатель: ООО «Издательство Молодой ученый»

Номер подписан в печать 03.08.2022. Дата выхода в свет: 10.08.2022.

Формат 60×90/8. Тираж 500 экз. Цена свободная.

Почтовый адрес редакции: 420140, г. Казань, ул. Юлиуса Фучика, д. 94А, а/я 121.

Фактический адрес редакции: 420029, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.

E-mail: info@moluch.ru; <https://moluch.ru/>

Отпечатано в типографии издательства «Молодой ученый», г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.