

Научно-инновационное объединение «Плутон»

ББК Ч 214(2Рос-4Ке)73я431

УДК 378.001

Международная научная конференция
«Научный поиск XXI века»

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ КОНФЕРЕНЦИИ

ISBN 978-5-9907998-0-6

20 декабря 2015 г.

Кемерово

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «НАУЧНЫЙ ПОИСК XXI ВЕКА»

20 декабря 2015 г.

ББК Ч 214(2Рос-4Ке)73я431

Кемерово УДК 378.001. Сборник докладов студентов, аспирантов и профессорско-преподавательского состава. По результатам Международной научной конференции «Научный поиск XXI века», 20 декабря 2015 г. / Редкол.:

П.И. Никитин (глав. редактор) [и др.];

Кемерово 2015

В сборнике представлены материалы докладов по результатам научной конференции.

Цель – привлечение студентов к научной деятельности, формирование навыков выполнения научно-исследовательских работ, развитие инициативы в учебе и будущей деятельности в условиях рыночной экономики.

Для студентов, молодых ученых и преподавателей вузов.

Оглавление

1. ХИМИЧЕСКОЕ МОДИФИЦИРОВАНИЕ ДИСПЕРСНОГО КРЕМНЕЗЁМА – ОПОКИ.....	4
Кондрашова А.В.	
2. НЕОБХОДИМОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ LEAN УЧЕТА ДЛЯ ОЦЕНКИ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ.....	6
Хмелева Т.Е.	
3. ВЛИЯНИЕ УСЛОВИЙ НАСТУПЛЕНИЯ СТРАХОВОГО СЛУЧАЯ НА ПОРЯДОК УЧЕТА РАСЧЕТОВ СУММ ПОСОБИЙ ПО ВРЕМЕННОЙ НЕТРУДОСПОСОБНОСТИ И В СВЯЗИ С МАТЕРИНСТВОМ.....	7
Аникеева И.В.	
4. СЕЛЬСКИЙ ТУРИЗМ, КАК НОВЫЙ ВИД ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ТУРИЗМА В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ.....	10
Жигунова Н.В.	
5. РАЗРАБОТКА WEB-ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ СПОРТИВНОГО КЛУБА С ВОЗМОЖНОСТЬЮ СОСТАВЛЯТЬ ПЕРСОНАЛЬНУЮ ПРОГРАММУ ТРЕНИРОВОК.....	11
Урвилова Е. Д. Стоянова О. В.	
6. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ШЛАКОВ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО КОМБИНАТА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.....	14
Карпов Е.О. Шабанов М.В.	
7. ОСОБЕННОСТИ МЕНЕДЖМЕНТА В СПОРТИВНОЙ ИНДУСТРИИ.....	17
Байдина К.О.	
8. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ОТРАСЛИ ЖИВОТНОВОДСТВА РФ В УСЛОВИЯХ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ.....	20
Иванова Н.В. Калуцкая Е.И	
9. СВЯЗЬ УРОВНЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ С ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬЮ НАСЕЛЕНИЯ В РЕГИОНАХ РФ.....	23
Сидоренко Н.В.	

10. РОЛЬ ПЭТ С 18F-ФДГ В КОМПЛЕКСНОМ ОБСЛЕДОВАНИИ ПАЦИЕНТОВ МЕТОДАМИ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ.....	27
Сидоренко Н.В.	
11. ПЭТ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ОЧАГОВЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ПЕЧЕНИ У БОЛЬНЫХ ЦИРРОЗОМ.....	29
Сидоренко Н.В.	
12. ПЭТ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ОЧАГОВЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ПЕЧЕНИ У БОЛЬНЫХ КОЛОРЕКТАЛЬНЫМ РАКОМ.....	30
Сидоренко Н.В.	
13. ОСОБЕННОСТИ ЖАНРА ЖАЛОБЫ В ДЕЛОВОМ ДИСКУРСЕ В ИНТЕРНЕТ-КОММУНИКАЦИИ.....	32
Петько А.И.	
14. ОСНОВНЫЕ ПРЕПЯТСТВИЯ РАЗВИТИЯ ЧАСТНОГО СЕКТОРА МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.....	35
Войтова А.С.	
15. HOW A COMPANY CAN SHOW GREAT RESULTS UNDER CONDITIONS OF CRISIS.....	41
Смирнова М.В.	
16. АНАЛИЗ СЕТЕВЫХ СТРУКТУР В СИСТЕМЕ ОБМЕНА ДАННЫМИ.....	43
Курашев З.В., Киселев Д.В.	
17. ВЛИЯНИЕ САНКЦИЙ НА ФИНАНСОВЫЕ РЫНКИ РОССИИ...	45
Комаровских Я. И.	
18. ПРОБЛЕМЫ ПРЕРЫВАНИЯ ТОРГОВЫХ ОТНОШЕНИЙ МЕЖДУ СТРАНАМИ.....	49
Комаровских Я. И., Боровикова А.В.	
19. РАЗРАБОТКА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ МОДЕЛИ ЗАЩИТЫ ОТ НЕСАНКЦИОНИРОВАННОГО ДОСТУПА НА ОСНОВЕ НЕЙРОННОЙ СЕТИ.....	52
Сидоренко А.С.	

Кондрашова А.В.

кандидат химических наук, доцент кафедры «Микробиология, биотехнология и химия» ФГБОУ ВО
Саратовский государственный аграрный университет
angela70-03@mail.ru

УДК 547.022.2

ХИМИЧЕСКОЕ МОДИФИЦИРОВАНИЕ ДИСПЕРСНОГО КРЕМНЕЗЁМА - ОПОКИ

В настоящее время среди природных сорбентов значительное место занимает модифицированная природная опока, обладающая существенной адсорбционной способностью [1, 37].

Адсорбционные, каталитические и ионообменные свойства природных опок, а также наличие крупных промышленных месторождений и дешевизна минеральных сорбентов делают экономически целесообразным их использование во многих процессах в качестве сорбентов и катализаторов [2, 83].

Следует отметить, что применение минеральных сорбентов с модифицированной поверхностью сулит результаты качественно нового уровня.

Адсорбцию катионов меди и кобальта проводили на опоке, химически модифицированной с целью повышения сорбционной способности, адсорбционной ёмкости и, следовательно, степени очистки.

Весьма важным моментом при адсорбционной очистке промышленных сточных вод является кинетика процесса или скорость адсорбции.

Как видно из рис.1, скорость адсорбции ионов меди (II) и кобальта (II) незначительно зависит от температуры. При 20°C время установления равновесия составило: для меди - 30 мин., для кобальта - 45 мин.

Наряду с этим видно положительное влияние повышенной температуры сорбции, приводящее к увеличению адсорбционной ёмкости опоки, и, следовательно, к увеличению степени очистки. Это объясняется протеканием в системе процесса хемосорбции, в результате чего на поверхности опоки образуется химическое соединение.

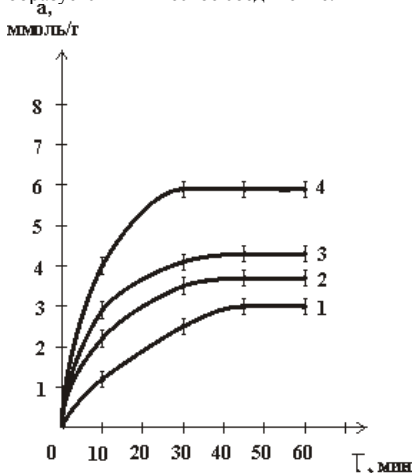


Рис. 1. Кинетика сорбции ионов Cu^{2+} , Co^{2+} на опоке при разных температурах: 1, 3 – сорбция Co^{2+} при 20 и 60° С соответственно; 2, 4 – сорбция Cu^{2+} при 20 и 60° С соответственно

Максимальное значение адсорбции достигается проведением процессов модификации и адсорбции при температурах 60⁰С и составляет, ммоль/г: для меди-29,9, для кобальта-66,8 (табл. 1).

Таблица 1

Результаты исследований температур модификации и сорбции на степень очистки растворов

Температура адсорбции, °С	Температура модификации, 20 ⁰ С				Температура модификации, 60 ⁰ С			
	Кобальт		Медь		Кобальт		Медь	
	а, ммоль/г	Е, %	а, ммоль/г	Е, %	а, ммоль/г	Е, %	а, ммоль/г	Е, %
20	23,0	20,5	12,5	21,6	31,4	30,9	15,8	22,6
60	35,8	30,6	22,7	32,7	66,8	59,9	29,9	43,5

Однако степень очистки водных растворов при сохранении времени достижения равновесия оказалась недостаточной, поэтому для увеличения сорбционной активности природной опоки проводят химическое модифицирование путём обработки её поверхности различными веществами – модификаторами. В качестве таких веществ взяты растворы хлорида аммония, гидроксида калия и соляной кислоты.

Установлено, что использование в качестве модификатора раствора соляной кислоты нецелесообразно, так как адсорбционная ёмкость увеличивается всего на 3 %.

По характеру кривых сорбции видно (рис.1), что в определённый момент времени (30-60 минут) наблюдается максимальное значение адсорбции, после чего она достигает своего равновесного значения.

Наилучшие результаты получены при обработке опоки раствором гидроксида калия. Полученный сорбент имел следующую сорбционную ёмкость по ионам металлов: по меди-15,7 ммоль/г, по кобальту-11,6 ммоль/г.

Комплексная оценка адсорбционных характеристик исследуемых сорбентов позволила расположить их по эффективности извлечения в следующий ряд: сорбент, модифицированный раствором КОН > сорбент, модифицированный раствором HCl > чистая опока > сорбент, модифицированный раствором хлорида аммония.

Список литературы:

1. Кондрашова, А.В. Изучение адсорбции тяжёлых металлов на модифицированной опоке / А.В. Кондрашова // XXII Международная научно-практическая конференция «Современные проблемы гуманитарных и естественных наук». – Москва: Научно-информационный издательский центр «Институт стратегических исследований», 2015. – С. 37
2. Кондрашова, А.В. Физико-химические характеристики дисперсного кремнезёма – опоки / А.В. Кондрашова // Международная научно-практическая конференция «Теоретические и прикладные вопросы науки и образования». – Тамбов: ООО «Консалтинговая компания «Юком», 2015. – С. 83-84

УДК 338.984

НЕОБХОДИМОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ LEAN УЧЕТА ДЛЯ ОЦЕНКИ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ.

В современном мире бизнеса становится все более популярен такой вид управления как lean менеджмент. Главные его принципы заключаются в предоставлении какой-либо ценности клиенту и максимальному сокращению потерь, а следовательно, и затрат. Используя lean менеджмент на производственном предприятии, компания внедряет и lean production, что в переводе означает бережливое производство. Компанией-родоначальником lean менеджмента и бережливого производства является японская компания Toyota. Она разработала свою собственную производственную систему (TPS – Toyota Production System), которая содержит все элементы бережливого производства. Производя качественные автомобили с относительно небольшими издержками, Toyota привлекла внимание всего мира и прославилась lean production. Менеджеры, желавшие получить такие же результаты, изучили методы и инструменты lean менеджмента и бережливого производства и внедрили в своих организациях. Как правило, все изменения в организации проводятся с целью увеличения ее прибыли и улучшения финансовых показателей. В данной работе объектом исследования служит традиционный бухгалтерский учет компаний, внедривших бережливое производство. Предметом исследования является релевантность использования традиционного учета для оценки lean преобразований. Методы, которые применяются в работе: сбор, синтез и анализ данных и литературы. Стоит отметить, что данной области в науке уделяется немного внимания, особенно в России, следовательно новизна данного исследования очевидна, а актуальность выбранной темы характеризуется широким внедрением lean преобразований в организациях.

Каждая компания, внедрившая элементы lean менеджмента, в конце отчетного периода измеряет проведенные улучшения, оценивая изменения ее производительности и финансовых результатов. Как правило, при качественно проведенной работе по внедрению lean технологий, производительность компаний увеличивается в разы, однако в финансовой отчетности эти результаты не фиксируются. Из-за этого большое количество компаний ошибочно отказывается от данных методов и возвращается к прежней системе функционирования. Проблема недооценивания технологий бережливого производства чаще всего заключается в несовместимости традиционного учета и бережливого производства. Это можно объяснить тем, что традиционный бухгалтерский учет направлен на оценку функционирования массового производства, а бережливое производство основывается на других принципах, отличных от особенностей массового производства, которое направлено на снижение себестоимости продукта за счет эффекта масштаба. В основе бережливого производства лежит вытягивающая система заказов, сокращающая ненужные потери (перепроизводство, простой оборудования, лишнюю транспортировку и обработку). Для оценки lean преобразований компании используют традиционный учет, то есть измеряют изменения не релевантными показателями. Например, руководствуясь принципами бережливого производства, предприятие сокращает производственные запасы, уменьшая объемы производства. Это приводит к увеличению потока наличности, что значит компания может не копить кредиторскую задолженность на своих счетах и расплачиваться с поставщиками вовремя, получая за это скидку. Но в системе традиционного учета, этот факт не учитывается, а отражается увеличение себестоимости произведенной продукции, так как ее количество стало меньше из-за ликвидации эффекта масштаба. Топ менеджеры таких предприятий, анализируя бухгалтерскую отчетность в конце периода, делают вывод о неэффективности инструментов бережливого производства, и это ошибочно. [2] Таким образом, для оценки lean преобразований необходимо использовать другие показатели и нецелесообразно применять традиционный учет. Еще одним аргументом в пользу lean учета является бесполезность бухгалтерской отчетности традиционного учета для других отделов компании, так как она сложна для понимания и идентифицирует результаты через относительно длительный период времени.

Lean учет в свое время мгновенно отражает достоинства и/или недостатки внедрения тех или иных изменений. Однако необходимо понимать, что для эффективного управления предприятием, нужно вести как бухгалтерский, так и управленческий учет. Как известно, детализированные цели у них разные. Бухгалтерский учет ведется в денежном выражении и дает оценку состоянию организации на определенную дату, а управленческий оценивает производительность работника, оборудования и другое на настоящий момент времени. И для того, чтобы принять то или иное решение, необходимо руководствоваться не только бухгалтерским учетом, но и управленческим. Это можно показать на примере ликвидации запасов со складов. Отмечают, что при нечасто проводимой ревизии запасов на производственных складах, обнаруживается большое количество уже неиспользуемых комплектующих, которые бухгалтерам приходится списывать, фиксируя огромные убытки. Однако тот факт, что освободилась значительная часть складской территории, которую можно использовать для создания дополнительной ценности для потребителя, не учитывается из-за отсутствия в компаниях управленческого учета.

Для того, чтобы грамотно оценить эффекты от lean преобразований на производстве необходимо использовать лист определенных показателей. Например, показатель эффективности производственной ячейки (ФТТ), который отражает правильность производства с первого раза без доработок, которые являются потерями. Этому показателю нет места с традиционным бухгалтерском отчете, однако если его ввести и регулярно отслеживать после внедрения lean преобразований, то, вероятно, он будет показывать увеличение или снижение эффективности работы, на основании чего можно принять правильное управленческое решение. [3] Подобного качества показателем является отчет о соотношении НЗП (незавершенного производства) к СНЗП (стандартное незавершенное производство), который помогает отслеживать уровень запасов в ячейках, а также эффективность работы вытягивающей системы. Такие показатели отражают реальное состояние предприятия после lean преобразований. [1]

Резюмируя вышесказанное, сделаю акцент на том, что на производственном предприятии, которое идет в ногу со временем и внедряет новые технологии, а частности lean технологии, должно не только успешно внедрить такие изменения, но и измерить данный успех. Для этого необходимо вести наряду с традиционным бухгалтерским учетом, управленческий учет, то есть lean учет.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Маскелл Брайан, Баггали Брюс Практика бережливого учета: управленческий, финансовый учет и система отчетности на бережливых предприятиях. / Пер. с англ. – М.: Институт комплексных стратегических исследований, 2010.
2. Соломон Джерольд Учет по системе Лин. Как согласовать работу финансовой службы и производства; пер. с англ. В.Д.Соколовой. – М.: Вершина, 2007.
3. Тертышник М. И. Определение и оценка производственных мощностей предприятия // Проблемы теории и практики управления.

Аникеева И.В.

Магистрант факультета экономики

Саратовского социально-экономического института РЭУ

им. Г.В. Плеханова.

УДК 369.2

ВЛИЯНИЕ УСЛОВИЙ НАСТУПЛЕНИЯ СТРАХОВОГО СЛУЧАЯ НА ПОРЯДОК УЧЕТА РАСЧЕТОВ СУММ ПОСОБИЙ ПО ВРЕМЕННОЙ НЕТРУДОСПОСОБНОСТИ И В СВЯЗИ С МАТЕРИНСТВОМ

На порядок учета расчета сумм пособий по временной нетрудоспособности и в связи с

материнством, исходя из величины МРОТ, как показали изучение законодательно-нормативных актов и проводимая ревизионная практика, влияют условия наступления страхового случая. Так, Федеральным законом №255-ФЗ от 29 декабря 2006 года определены ряд случаев исчисления пособий по обязательному социальному страхованию на случай временной нетрудоспособности и в связи с материнством, исходя из МРОТ. Практика показывает, что при ревизионных проверках по учету и контролю расходования средств по обязательному социальному страхованию на случай временной нетрудоспособности и в связи с материнством у экономических субъектов при расчете таких пособий возникают трудности в интерпретации норм законодательства. В разрешении сложившейся ситуации потребовалось проведение более углубленного исследования законодательных случаев по результатам проведенных автором проверок, результаты которого систематизированы и наглядно представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Систематизация вариантов расчета пособий по временной нетрудоспособности и в связи

с материнством

Ситуации	Порядок расчета пособия	Регулирующая правовая норма	МРОТ в 2015г
1. Отсутствие заработка в расчетных периодах	МРОТ*24:730*дни нетрудоспособности	п.1.1 ст. 14 ФЗ №255-ФЗ от 29.12.2006г	5965 руб.
2. Стаж менее 6 месяцев, в том числе пособия по беременности и родам застрахованной женщине, имеющей страховой стаж менее 6 месяцев	1. МРОТ:31=среднедневной заработок.*дни нетрудоспособности 2. МРОТ:28/29=среднедневной заработок*дни нетрудоспособности с ограничением среднедневного заработка МРОТ	п.6 ст.7 ФЗ №255-ФЗ от 29.12.2006г.; п.3 ст.11 ФЗ №255-ФЗ от 29.12.2006г.	5965 руб.
3. Нарушение режима	МРОТ:31=среднедневной заработок МРОТ:28/29=среднедневной заработок, но не более МРОТ	ст.8 ФЗ №255-ФЗ от 29.12.2006г.	5965 руб.
4. Лица добровольно вступившие в отношения по обязательному социальному страхованию на случай временной нетрудоспособности и в связи с материнством	МРОТ:31=среднедневной заработок МРОТ:28/29=среднедневной заработок	Ст. 14 ФЗ №255-ФЗ от 29.12.2006г	5965 руб.

Следует отметить, что пособия по временной нетрудоспособности и по беременности и родам исчисляются исходя из среднего заработка застрахованного лица, рассчитанного за два календарных года, предшествующих году наступлению страхового случая.

Как видно из таблицы 1, *первая ситуация* связана с тем, что застрахованное лицо в указанные периоды не имело заработка, а также, если средний фактический заработок в расчете за полный календарный месяц был ниже минимального размера оплаты труда, установленного федеральным законом на день наступления страхового случая, то средний заработок для исчисления пособия принимается равным минимальному размеру оплаты труда (п.1.1 ст. 14 ФЗ №255-ФЗ от 29.12.2006г.). В частности, по результатам проверок предприятий Октябрьского района г. Саратов были выявлены случаи неверного расчета пособий, связанных с этой ошибкой. В данном случае предлагаем правильную интерпретацию норм федерального закона, что позволит применить профессиональное бухгалтерское суждение в отношении расчета суммы пособия, а именно: среднедневной заработок, рассчитанный как отношение произведения МРОТ на 24 месяца к 730 календарным дням, умноженный на количество дней нетрудоспособности.

Вторая ситуация связана с тем, что застрахованное лицо на момент наступления страхового случая имеет стаж менее 6 месяцев, отсюда пособие по временной нетрудоспособности выплачивается в размере, не превышающем за полный календарный месяц минимального размера оплаты труда (п.6 ст.7 ФЗ №255-ФЗ от 29.12.2006г.). В случае наступления страхового случая в январе расчет суммы среднедневного заработка определяется как отношение величины МРОТ к календарным дням января (31 календарный день) с последующим умножением на количество дней нетрудоспособности. В случае наступления страхового случая в феврале расчет суммы среднедневного заработка определяется как отношение величины МРОТ к календарным дням февраля (28 или 29 календарных дней) с последующим умножением на количество дней нетрудоспособности. Полученный среднедневной заработок больше установленного на день наступления страхового случая среднедневного заработка МРОТ, значит, пособие в феврале будем считать из среднедневного заработка МРОТ, т.е. в данном случае он будет для нас ограничением.

Такой же принцип расчета применяется в случае определения суммы пособия по беременности и родам застрахованной женщине, имеющей страховой стаж менее 6 месяцев (п.3 ст.11 ФЗ №255-ФЗ от 29.12.2006г.).

Третья ситуация связана с исчислением пособия при (ст.8 ФЗ №255-ФЗ от 29.12.2006г.):

- нарушении застрахованным лицом без уважительных причин в период временной нетрудоспособности режима, предписанного врачом;
- неявке застрахованного лица без уважительных причин на врачебный осмотр или на проведение медико-социальной экспертизы;
- наличии заболевания либо травмы, наступивших вследствие алкогольного, наркотического, токсического опьянения или действий, связанных с таким опьянением.

В таких случаях пособие по временной нетрудоспособности выплачивается застрахованному лицу в размере, не превышающем за полный календарный месяц минимального размера оплаты труда. Так, в январе размер среднедневного заработка необходимо рассчитывать как отношение суммы МРОТ к календарным дням января (31 календарный день), а в феврале соответственно как отношение суммы МРОТ к календарным дням февраля (28 или 29 календарных дней). В феврале: $\text{МРОТ}:28/29=\text{среднедневной заработок}$, но не более среднедневного заработка МРОТ, значит расчет ведем из среднедневного заработка МРОТ, который в данном случае будет для нас ограничением.

Далее полученный среднедневной заработок умножаем на дни нетрудоспособности в случае, если заболевание или травма наступили вследствие алкогольного, наркотического, токсического опьянения или действий, связанных с таким опьянением. В случаях неявки на прием либо нарушения режима расчет необходимо вести указанным образом со дня нарушения.

Четвертая ситуация связана с расчетом среднего заработка адвокатам, индивидуальным предпринимателям, нотариусам, членам крестьянских хозяйств или родовых общин, добровольно вступившим в отношения по обязательному социальному страхованию на случай временной нетрудоспособности и в связи с материнством. При этом средний заработок, из которого исчисляются пособия по временной нетрудоспособности, по беременности и родам, принимается равным минимальному размеру оплаты труда, установленному федеральным законом на день наступления страхового случая. Так, в январе размер среднедневного заработка необходимо рассчитывать как отношение суммы МРОТ к календарным дням января (31 календарный день), а в феврале соответственно как отношение суммы МРОТ к календарным дням февраля (28 или 29 календарных дней), в апреле как отношение суммы МРОТ к 30 календарным дням. Порядок расчета среднедневного заработка по четырем указанным в таблице 1 ситуациям систематизирован в таблице 2.

Таблица 2 - Порядок расчета среднедневного заработка

Ситуации	Расчет среднедневного заработка, исходя из установленного размера МРОТ
Отсутствие заработка в расчетных периодах	$5965 \cdot 24 : 730 = 196,11 \text{ руб.}$
Стаж менее 6 месяцев, в том числе пособия по беременности и родам застрахованной	$5965 : 31 = 192,42 \text{ руб.}$ $5965 : 28 = 213,04 \text{ руб.}$, но не более

	196,11руб. 5965:30=198,83руб., но не более 196,11 руб.
Нарушение режима	5965:31=192,42руб. 5965:28=213,04руб., но не более 196,11руб. 5965:30=198,83руб., но не более 196,11 руб.
Лица добровольно вступившие в отношения по обязательному социальному страхованию на случай временной нетрудоспособности и в связи с материнством	5965:31=192,42руб. 5965:28=213,04руб. 5965:30=198,83руб.

Таким образом, как мы видим из таблицы 2 суммы среднедневного заработка, рассчитанного исходя из МРОТ, различны для разных ситуаций. Соответственно, условия наступления страхового случая влияют на порядок расчета пособий по временной нетрудоспособности и в связи с материнством, рассчитанным исходя из величины МРОТ, и отсюда на сумму выплат по пособиям.

Список использованных источников:

1. Федеральный закон от 29.12.2006 N 255-ФЗ (ред. от 31.12.2014) "Об обязательном социальном страховании на случай временной нетрудоспособности и в связи с материнством"

Жигунова Н.В.

Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма

zhigunowwa@gmail.com

УДК 332.152

СЕЛЬСКИЙ ТУРИЗМ, КАК НОВОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ТУРИЗМА В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ

В настоящее время большую популярность занимает экологический туризм. Как вид отдыха он популярен, как у городской массы населения, так и у сельской. Так называемый экотуризм помогает типичному городскому жителю уйти от забот, суеты большого города и воссоединиться с природой. На основе экологического туризма нашел отправную точку, новый вид туризма, который носит название сельский туризм.

Сельский туризм он же аграрный туризм совершенно новое направление в Краснодарском крае. На сегодняшний день представителем данного туризма являются страусиные фермы, рыболовецкие базы, специализированные предприятия. Но необходимо рассмотреть возможность создания реального «сельского» туризма, где турист не просто будет ловить рыбу или нежится на травке, а копаться в земле, ухаживать за крупнорогатым скотом, будет заниматься сбором урожая, находясь при этом в настоящем доме сельского фермера. Но при этом обходимо не отказываться совсем от типичного отдыха на природе. Нужно произвести слияние отдыха на природе и незатейливого сельского труда. Только в этом случае сельский туризм сможет приносить прибыль.

У каждого человека есть потребность в труде. Как говорит старая русская пословица «лучший отдых - это смена работы». Для офисного клерка из большого города, будет отрадно и ново выбраться в деревню к приятным людям, заняться сельским трудом, с утра покосить траву, покушать вкусную, натуральную деревенскую продукцию. Но для этого в наше время необходимо найти заинтересованных фермеров, которые смогут принять у себя дома потенциальных туристов. Это совершенно новое направление для

сел и поселков в Краснодарском крае. Создание специализированных баз - это типичное предприятие туризма. А принятие в реальных домашних условиях, туристов из города сельчанами новое направление, которое нужно активно развивать. Оно позволит открыть новый вид заработка для жителей сельской местности.

Можно выделить ряд районов где сельский туризм сможет получить наилучшее развитие. В силу своего огромного туристско-рекреационного потенциала можно выделить Мостовской район Краснодарского края. Район состоит из 2 поселковых и 12 сельских округов. Всего в районе 44 населенных пункта. Огромная часть территории района входит в Кавказский биосферный заповедник. Природный комплекс, климатические условия и историко-археологические памятники делают Мостовской район чрезвычайно привлекательной площадкой для развития сельского туризма.

Достоиную конкуренцию Мостовскому району сможет показать не менее богатый на природные ресурсы - Апшеронский район. Он характеризуется большим лесным массивом. В Апшеронском районе хорошо развито лесничество. Если заинтересовать местных жителей в развитии сельского туризма, то лесной массив оказал бы только положительное воздействие. Развитие этого вида туризма в данном районе просто необходимо. Прежде всего он должен быть направлен на восстановление жизненных сил самих рекреантов, в условиях природной среды. Такой вид сельского труда, как собирательство мог бы найти своих ценителей среди современных туристов. Апшеронский район является одним из перспективных мест, где сможет получить развитие сельский туризм.

Абинский район – одна их тех привлекательных площадок, которую можно было-бы использовать для развития сельского туризма. Район обладает привлекательным ландшафтом. Лесная и равнинная местность, водный ресурс представлен прудами, озерами, реками, водохранилищами, имеется полный набор. Уникальная природа района, свежий воздух. Все что нужно человеку для хорошего отдыха. Это та площадка, где можно совместить экотуризм с сельским. Так же необходимо отметить что район богат минеральными источниками.

По всему Краснодарскому краю можно найти десятки мест, тех стартовых площадок, которые способны в себе развивать такое направление, как сельский туризм. Необходимо донести до жителей этих уникальных мест, что у них огромный туристический потенциал, который находится за их дверью, это не испорченный цивилизацией природный мир. Его необходимо использовать, но не только строить в этих местах специализированные фермы, а именно кубанские семьи должны стать мощным двигателем этого направления. Нужна инициатива жителей села, чтобы превратить сельское хозяйство в популярный и прибыльный бизнес.

Урвилова Е. Д.

Студентка. Место учебы: Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «НИУ «МЭИ» в г. Смоленске.
Адрес электронной почты: Elena.urvilova@mail.ru.

Стоянова О. В.

Доктор технических наук, доцент. Преподаватель. Место работы: Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «НИУ «МЭИ» в г. Смоленске.

УДК 7967012.68

РАЗРАБОТКА WEB-ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ СПОРТИВНОГО КЛУБА С ВОЗМОЖНОСТЬЮ СОСТАВЛЯТЬ ПЕРСОНАЛЬНУЮ ПРОГРАММУ ТРЕНИРОВОК

На сегодняшний день цели посещения спортивных клубов людьми различны и для того, чтобы угодить каждому клиенту, необходимо индивидуально составлять графики персональных тренировок. Для экономии времени, а также для того, чтобы лучше изучить желания потребителей и выяснить, какая программа тренировок им больше подходит, необходимо создание web-приложения для спортивного клуба с возможностью составлять персональную программу тренировок.

Для того чтобы обеспечить пользователю комфортное пребывание на сайте и желание посетить заявленный спортивный клуб, необходимо выполнить следующие условия:

- Приложение должно иметь неброский, но запоминающийся и красивый дизайн [1, 58].

- Интерфейс в приложении должен быть оформлен таким образом, чтобы пользователю было удобно работать с ним [2, 81]. На главной странице должна быть размещена информация о спортивном клубе, а также его фотографии. Слева необходимо разработать кнопку: «Подобрать персональную тренировку», нажав на которую можно будет пройти опрос, в результате которого человек узнает, какой индивидуальный график тренировок лучше подойдет для его организма.

После того, как пользователь перейдет по ссылке на подбор персональной программы тренировок, должна открываться отдельная web-страница, на которой представлена форма с опросом и кнопками «Получить комплекс» либо «Отмена». Макет опроса представлен на рисунке 1.

Пол ▾	Возраст ▾	Вес ▾
Рост ▾		
Стаж тренировок в тренажёрном ▾		
Желаемое количество тренировок ▾		
Уровень физической активности ▾		
Общая физическая подготовка ▾		
Желаемая сложность ▾		
Цель тренировок ▾		
Тип тренировок ▾		
Телосложение ▾		
Давление ▾		
Дополнительные параметры:		
Боли в суставах:		
<input type="checkbox"/> Тазобедренный	<input type="checkbox"/> Спина	<input type="checkbox"/> Колено
<input type="checkbox"/> Лучезапястный	<input type="checkbox"/> Плечо	<input type="checkbox"/> Локоть
<input type="checkbox"/> Голеностоп		
Заболевания:		
<input type="checkbox"/> Грыжа / протрузия	<input type="checkbox"/> Сколиоз	<input type="checkbox"/> Кифоз
<input type="checkbox"/> Остеохондроз	<input type="checkbox"/> Варикоз	<input type="checkbox"/> Варикоз (ноги)
Инвентарь:		
<input checked="" type="checkbox"/> Тренажеры	<input checked="" type="checkbox"/> Лавка	<input checked="" type="checkbox"/> Стойки
<input checked="" type="checkbox"/> Кардиотренажеры	<input checked="" type="checkbox"/> Штанга	<input checked="" type="checkbox"/> Гантели
<input checked="" type="checkbox"/> Турник, брусья		
Можете ли вы хотя бы 6 раз:		
<input type="checkbox"/> Подтягиваться на перекладине		
<input type="checkbox"/> Отжиматься от брусьев		
<input type="checkbox"/> Отжиматься от пола		
<input type="button" value="Получить комплекс"/>		<input type="button" value="Отмена"/>

Рисунок 1 – Макет опроса

Для того чтобы данный макет на сайте заработал, и пользователь имел возможность ознакомиться с результатами опроса сразу же после нажатия кнопки «Получить комплекс», необходимо организовать базу данных в phpMyAdmin – веб-приложении с открытым исходным кодом, написанном на языке PHP и представляющим собой веб-интерфейс для администрирования баз данных MySQL. В данном приложении имеется возможность создавать и удалять базы данных, а также создавать, копировать, удалять, переименовывать и изменять таблицы, выполнять SQL-запросы, осуществлять поиск в базе данных или в её разделах и многое другое [3, 835].

Для данного макета опроса необходимо создать несколько таблиц, в которых будут храниться данные. Преимущественные типы данных в таблицах – Primary Key (первичный ключ), Set (символьный, список до 64 элементов) и Enum (целые числа из списка) [4, 326].

После создания таблиц необходимо программно подключиться к созданной базе данных. Осуществить проверку на правильное соединение с ней возможно при помощи PHP. [4, 431]. Файл php с необходимым для подключения кодом представлен на рисунке 2.

```

<?php
$link = mysql_connect('localhost', '<имя_базы_данных>', '<пароль_пользователя>');
if (!$link) {
    die("Ошибка соединения!" . mysql_error());
}
echo 'Успешное соедининение';
mysql_close($link);
?>

```

Рисунок 2 – Код подключения к БД

Для получения данных из БД используются запросы [5, 206]. Примером запроса может быть: «получить данные из таблицы 'boli', отсортированные по алфавиту» или «получить возраст из таблицы 'osnovniyparametry'». Но для исследуемого опроса для подбора программы тренировок необходимо установить критерии SQL-запроса для выборки данных, например, если нам нужны только те ряды, в которых есть конкретный возраст, пол или определенный стаж тренировок.

Пример запроса из БД людей женского пола представлен на рисунке 3.

```

strSQL = "SELECT * FROM osnovniyparametry WHERE Pol = 'женский'"

```

Рисунок 3 – Пример запроса

После написания необходимых запросов пользователь будет иметь возможность получить индивидуальный комплекс упражнений с необходимым описанием и нюансами.

С помощью разработанного приложения пользователь имеет возможность, не выходя из дома, на сайте спортивного клуба подобрать себе индивидуальный комплекс упражнений в тренажёрном зале. Ему необходимо просто заполнить анкету. Это довольно удобно и полезно для пользователей сайта, а также привлечет новых посетителей на сайт, а, следовательно, и в рассматриваемый спортивный клуб.

ЛИТЕРАТУРА

1. Роббинс Д.Н. Web-дизайн. Справочник. М. : КУДИЦ-Пресс, 2008. 816 с.
2. Нильсен Я., Лоранжер. Х. Web-дизайн: удобство использования Web-сайтов. М. : Вильямс, 2007. 368 с.
3. Котеров Д. PHP 5. ВНВ-Спб., 2008. 1104 с.
4. Зандстра М. PHP. Объекты, шаблоны и методики программирования. М. : Вильямс, 2009. 560 с.
5. Молинаро Э. SQL. Сборник рецептов. М. : Символ-плюс, 2008. 672 с.

Шабанов М.В.

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, СПБГАУ

Карпов Е.О.

магистрант 1-го года обучения ИАПиЭ каф. почвоведения и агрохимии, СПБГАУ

УДК 504.054

ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ШЛАКОВ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО КОМБИНАТА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Одним из наиболее опасных источников загрязнения природной среды являются техногенные минеральные образования (ТМО), формирующиеся в результате промышленной деятельности человека. Ежегодно мировая промышленность извлекает из недр Земли около 10 миллиардов тонн твердых веществ, 70% которых в последствии становятся отходами при производстве промышленной продукции. Расчёты показывают, что на территории России и стран СНГ запасы шлаковых отвалов достигают более 500 млн. тонн [1].

Наиболее остро проблема обращения с отходами производства проявляется именно в последнее время. Всё возрастающий интерес к ней в научной среде вызывается двумя основными факторами: в первую очередь усиливающимся дефицитом природных источников полезных для индустрии элементов, поэтому, ТМО представляют интерес как потенциальные источники природных ресурсов. Во вторую очередь, всё большее число учёных начинают обращать внимание на ТМО, как на комплексный источник загрязнения геосферы [2,3], следовательно, возникает необходимость в предотвращении загрязнения природной среды и во внедрении путей реабилитации.

Основная масса техногенных минеральных образований формируется в районах с развитой горноперерабатывающей и добывающей промышленностью. Одним из таких районов является город Карабаш Челябинской области, где в результате деятельности медеплавильного комбината ЗАО "КарабашМедь", формируется огромное количество твёрдых отходов, складирующихся в отвалы металлургических шлаков. Общее количество медных шлаков составляет 20 млн. тонн. Шлаковые отвалы создают экологические проблемы, связанные с отчуждением земельных отводов, запыленностью, процессами естественного выщелачивания.

Целью данной работы является: моделирование процесса гидрогенного загрязнения окружающей среды от техногенных минеральных образований.

Для определения уровня загрязнения окружающей среды от металлургического шлака был смоделирован процесс гидролиза отвальной массы.

Воздух в районе исследования содержит в своём составе сернистый ангидрид (SO_2) в концентрациях значительно превышающих фоновую, это связано с аэропромвыбросами Карабашского ГМК. Атмосферные осадки, проходя через толщу загрязнённого приземистого слоя атмосферы, взаимодействуют с SO_2 , в результате образуется серная кислота. В итоге на отвальную массу попадает дождевая вода с исходной концентрацией H_2SO_4 приблизительно равной - 0,0001н. Поэтому в качестве реагента для взаимодействия со шлаком использовалась серная кислота концентрацией: 0,0001н. Масса подверженного выщелачиванию шлака составляет 267г.

Для моделирования процесса ускоренного гидролиза отвальной массы во времени, использовалась серная кислота в концентрациях превышающих исходную в: 10, 100, и 1000 раз. Это делалось, в первую очередь, для наиболее полного изучения миграции из шлака химических элементов, и во вторую очередь для сравнения полученных данных с результатами анализа элюатов представленных концентрацией H_2SO_4 эквивалентной дождевой воде.

Время взаимодействия серной кислоты со шлаком было определено в 14 дней, после чего брался элюат и шлак заливался вновь серной кислотой для снятия следующей пробы. Время в 14 дней было определено с учётом коэффициента фильтрации шлака, равному 3,3 м/сут.. Так как высота отвальной массы 32 м., то в течении 10 дней теоретически, кислота образовавшаяся на поверхности отвала, достигнет его основания, но с учётом наличия в отвальной массе различных литологических и геохимических барьеров, теоретическое время было увеличено до 14 суток. Итого было сделано по 13 промывок из 4 различных вариантов. Так же для выявления определяющей роли серной кислоты в

процессе гидролиза шлака, было сделано 4 промывки отвальной массы дистиллированной водой, данные по анализу которых представлены в табл.1.

Таблица - 1. Содержание тяжелых металлов в элюате с дистиллированной водой, мг/л

	Cd	Cu	Pb
чистая H2O для отмывки	0,000067	0,013	0,0041
1 промывка	0,019	1,0	0,014
2 промывка	0,0096	0,37	0,011
3 промывка	0,0083	0,31	0,00028
4 промывка	0,00148	0,229	0,000101
ПДКвр	0,001	1	0,03

Как видно, при действии на отвал дистиллированной водой, содержание тяжёлых металлов незначительно. Но, всё-таки, наблюдается некоторое превышение ПДК для водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования (далее - ПДК) по Cd и Pb. Вода слабо действует на силикатную матрицу, поэтому наличие ТМ в элюатах объясняется растворением веществ образующихся при выплавке металла. Выхода магния и железа при обработке отвальной массы дистиллированной водой не обнаружено, или же оно незначительно и выходит за границы определения. Следовательно, первичным фактором определяющим гидролиз отвальной массы, является серная кислота, содержащаяся в дождевой воде.

Результаты гидролиза шлака серной кислотой в различных концентрациях представлены в виде сводной таблицы, обобщающей выход исследуемых компонентов за всё время исследования (182 дня) и показывающий средний показатель значения pH (табл. 2).

Таблица - 2. Результаты химического анализа элюатов.

концентрация H2SO4	pH	Выход исследуемых компонентов из шлака, мг.					
		Ca	Mg	Fe	Pb	Cd	Cu
0,1н	3,7	530,266	451,8898	212,8	0,83666	0,05974	2,779
0,01н	4,1	148,29	319,083	17,819	0,47312	0,032337	4,715
0,001н	4,6	64,2618	48,587	0,4	0,12316	0,0189	5,245
0,0001н	5,4	34,0369	23,8101	0	0,11407	0,016257	0,615

На растворимость веществ, прямое влияние имеет значение энергии Гиббса ($\Delta G^{\circ}f_{298.15}$). Численное значение ΔG показывает, как глубоко идет процесс растворения: чем отрицательнее ΔG , тем образуется более устойчивые соединения. Следовательно, можно связать энергию Гиббса и интенсивность выщелачивания элементов из шлака. Так, в процессе гидролиза отвальной массы наблюдается

наибольший выход кальция (в 0,1н растворе 530,266 мг), значение $\Delta G^{\circ}f_{298.15}$ для силиката кальция составляет: -1543,937 кДж/моль. Значение $\Delta G^{\circ}f_{298.15}$ для силикатов магния, железа, меди, кадмия и свинца соответственно равны: -1462,098; -1117,546; -1112,245; -1106,253; -1053,259 кДж/моль. Выход магния, железа, меди, кадмия и свинца соответственно обратно пропорционален увеличению энергии Гиббса: 451,889мг; 212,8мг; 2,779мг; 0,05974мг и 0,83666мг. Видно, что изложенная выше закономерность нарушается в отношении свинца и кадмия, это объясняется гораздо более большим содержанием свинца в шлаке, чем кадмия.

Что бы более детально оценить возможный уровень воздействия техногенного образования на окружающую среду, был произведён расчёт общего выхода ТМ из шлака. Оценка производилась для элюата представленного 0,0001н серной кислотой и элюата концентрированнее в 1000 раз. Всего за 182 дня исследования из шлака выщелаченно: 0,0001н кислотой: 0,1407 мг свинца, 0,6147 мг меди и 0,016257 мг кадмия; 0,1н кислотой: 0,83666 мг свинца, 2,779 мг меди и 0,05974 мг кадмия. Масса подверженного выщелачиванию шлака составляет 267г, а общая масса отвалов составляет порядка 20млн. тонн, следовательно количество элементов мигрирующих из отвалов вследствие гидрогенного загрязнения составляет порядком несколько тонн. Результаты по общему выходу элементов представлены в табл.3.

Вся масса выделившихся химических элементов из шлака в смоделированном процессе гидролиза, даёт нам представление о степени их воздействия на сопряжённые с отвалом системы. Общий выход металлов из отвальной массы, если взять за наиболее приближенную к реальным условиям обработку шлака серной кислотой концентрацией эквивалентной дождевой воде, за 182 дня составляет: 10,539 т свинца, 1,2818 т кадмия и 46,045 т меди.

Таблица – 3. Общий выход ТМ из отвалов

концентрация H2SO4	масса шлака подверженного выщелачиванию, г	вынос ТМ из шлака, мг			общая масса отвалов, млн. т	общий вынос ТМ из отвальной массы, т		
		Pb	Cd	Cu		Pb	Cd	Cu
0,1н	267	0,8366	0,0597	2,779	20	62,671	4,47	208,17
0,0001н	267	0,1407	0,01625	0,6147	20	10,539	1,21	46,045

Можно резюмировать, что наблюдаемый выход потенциально опасных соединений из шлака, в созданной модели, вполне может соответствовать реальному загрязнению окружающей среды. Отсюда возникает необходимость в более детальном исследовании данной проблемы и выявлению возможных путей реабилитации.

Литература:

1. Ларионов, В.С. Разработка и внедрение процесса комплексной переработки отвалов металлургических шлаков с целью извлечения металлических компонентов и получения строительных материалов: Автореферат и диссертация на соискание учёной степени к.т.н.: специальность 05.16.02 /В.С. Ларионов - М. 2001. -280с.
2. Сагет, Ю.А. Геохимия окружающей среды. /Ю.А. Сагет, Б.А. Ревич, Е.П. Янин и др. – М.: Недра, 1990. – 335 с.
3. Сапрыкин, М.А. Инженерно-экологическая оценка техногенно-минеральных образований. /М.А. Сапрыкин УГГГА. Автореферат и диссертация на соискание ученой степени к.г.-м.н., специальность 11.00.11 (на правах рукописи).

ОСОБЕННОСТИ МЕНЕДЖМЕНТА В СПОРТИВНОЙ ИНДУСТРИИ

В 20 веке Ф. Тейлор высказал идею об универсальности менеджмента, и она состоит в том, что управление каждой организацией, вне зависимости от ее поля деятельности, основывается на идентичных принципах¹. В соответствии с данной точкой зрения, спортивный клуб можно поставить на одну позицию с любой другой компанией: будь то, например, завод по производству металлов или фирма по предоставлению аудиторских услуг. Но, на мой взгляд, данное обобщение чрезмерно: в управлении коммерческими организациями можно выделить некие общие черты, но в то же время каждая из них обращается в своей сфере и имеет свои особенности. Таким образом, чтобы выявить отличительные признаки функционирования организаций в спортивной сфере, нужно рассмотреть их специфические цели, методы управления, коммуникации, стратегии и другие характеристики. Своё внимание главным образом я бы хотела сфокусировать на спортивных клубах, поскольку данный объект управления, на мой взгляд, наиболее значительно отличается от традиционных компаний и обладает рядом интересных особенностей.

Как и любая коммерческая организация, спортивный клуб (его менеджеры и владельцы) нацеливается, прежде всего, на получение прибыли и увеличение дохода, но использует для этого нетипичные инструменты. Если компания на рынке, как правило, генерирует выручку путем предоставления товаров или услуг, то менеджеры спортивного клуба оперируют также и иными способами получения доходов. Как отмечается в литературе, спортивный клуб зарабатывает путем продажи билетов на футбольные матчи (это можно рассматривать как предоставление услуг), продажи прав на телевидение, за счет средств спонсоров², путем продажи товаров с символикой клуба³ и рекламы⁴. Но данные аспекты деятельности могут быть присущи и другим организациям. Что является абсолютно не типичным для иных сфер, это то, что в спортивных клубах широко применяется практика перепродажи игроков и получение за счет этого прибыли⁵. То есть фактически игроки рассматриваются как активы, на продаже которых можно зарабатывать. В обычной организации с трудом можно представить, чтобы работника за значительную плату передавали другой компании.

Что касается положения на рынке, то спортивным клубам, как и многим компаниям в других сферах, приходится действовать в условиях жесткой конкуренции. Менеджеры клуба справляются с ней путем создания и продвижения бренда команды. Как отмечают потребители, наличие уникальных брендов клубов оказывает положительное влияние на удовлетворенность посещениями игр и увеличивает удовольствие от чувства принадлежности к определенному клубу⁶. Но формирование бренда спортивного клуба – непростая задача для менеджмента, и этот процесс отличен от развития бренда в

¹ Cucui, G. G., Cucui, I. A. [Research on the Management of Sports Organizations](#) // Cucui, G. G., Cucui, I. A. - Procedia - Social and Behavioral Sciences. - №140 – 2014 - page 667

² Kunkel, T., Doyle, J., Funk, D. [Exploring sport brand development strategies to strengthen consumer involvement with the product – The case of the Australian A-League](#) // Kunkel, T., Doyle, J., Funk, D. - Sport Management Review - №17 – 2014 - page 460

³ Cucui, G. G., Cucui, I. A. [Research on the Management of Sports Organizations](#) // Cucui, G. G., Cucui, I. A. - Procedia - Social and Behavioral Sciences. - №140 – 2014 - page 668

⁴ Подосенов Д. Почему «Манчестер Юнайтед» не грозят санкции финансового Фэйр Плей: блоги / Подосенов Д. - 2014 [электронный доступ] <http://carrick.ru/blogs/manchester-united-ffp/>

⁵ Подосенов Д. Почему «Манчестер Юнайтед» не грозят санкции финансового Фэйр Плей: блоги / Подосенов Д. - 2014 [электронный доступ] <http://carrick.ru/blogs/manchester-united-ffp/>

⁶ Kunkel, T., Doyle, J., Funk, D. [Exploring sport brand development strategies to strengthen consumer involvement with the product – The case of the Australian A-League](#) // Kunkel, T., Doyle, J., Funk, D. - Sport Management Review - №17 – 2014 - page 479

других сферах. Так, на продвижение бренда в спорте оказывают влияние такие факторы, как наличие игроков-звезд, известного тренера, личность владельца клуба, история команды и многие другие⁷, не присущие компаниям на других рынках. В обычных компаниях работники не обладают харизмой, способной притянуть потребителей, в то время как известные игроки и тренер в спортивном клубе относятся к факторам привлечения аудитории. Таким образом, менеджеры клуба должны уметь правильно использовать все эти инструменты для увеличения числа фанатов и, как следствие, возрастания посещаемости игр и прибыли.

Помимо всего прочего, значительное влияние на бренд спортивного клуба оказывает и его выступления в различных чемпионатах⁸. Так, чем выше положение команды в рейтинге, тем больше людей захотят посмотреть на ее игру. Но существует и обратная сторона медали. Как отмечают исследования, посещаемость игр возрастает при увеличении неопределенности результата⁹, и если команда занимает стабильно высокое положение в рейтинге, то на ее игру с аутсайдером спрос будет не таким большим. Отсюда следует другая особенность менеджмента в спорте: чтобы повысить доходность от продажи билетов, существует система перераспределения доходов и, следовательно, известных игроков от более богатых команд к более бедным¹⁰, чтобы относительно выровнять возможности всех команд и увеличить неопределенность исхода матчей. Разве можно представить, чтобы в конкурентной борьбе, предположим, в автомобильной отрасли в США Дженерал Моторс помогал Крайслеру занять стабильные позиции на рынке? Очень маловероятно, но в спортивной индустрии подобные случаи находят свое место.

Также отличительной чертой управления спортивным клубом выступает то, что менеджеры в большей степени, чем где-либо еще, должны иметь дело с человеческим фактором. Результативность команды на чемпионатах целиком зависит только от коллективных усилий игроков и тренера, и задача менеджеров подобрать игроков таким образом, чтобы каждый из них чувствовал себя частью команды и был нацелен на ее успех¹¹. Значительную часть своей ответственности в данной сфере менеджеры делегируют главному тренеру, которого также в какой-то мере можно назвать менеджером. Деятельность тренера включает анализ внешней и внутренней среды спортивной организации, разработку целей и планов по их достижению, контроль и оценку выполнения задач. Также на тренера возлагаются обязанности мотивации игроков, организация их командной работы и взаимодействий¹². Но в отличие от менеджмента, когда руководитель, как правило, ставит перед работниками цели и задачи и следит за их выполнением, тренер формулирует их совместно с игроками исходя из их возможностей (имеет место значительно более тесная взаимосвязь, чем в случае менеджмента)¹³. Таким образом, формируется их сильная взаимная ответственность за результат.

Еще одной особенностью менеджмента в спортивной индустрии является то, какими путями клубы получают талантливых игроков. Первый, более простой, способ состоит в том, что «звезд» перекупают или арендуют у других клубов. Как я уже говорила, игроки в данном случае выступают как активы,

⁷ [Gladden, J., Funk, D.](#) Developing an Understanding of Brand Associations in Team Sport: Empirical Evidence from Consumers of Professional Sport. // [Gladden, J., Funk, D.](#) - Journal of Sport management - №16 – 2012 – page 64

⁸ [Gladden, J., Funk, D.](#) Developing an Understanding of Brand Associations in Team Sport: Empirical Evidence from Consumers of Professional Sport. // [Gladden, J., Funk, D.](#) - Journal of Sport management - №16 – 2012 – page 64

⁹ Andreff, W., Szymanski, S. Handbook on the Economics of Sport: bibliographical references and index/ Andreff, W., Szymanski, S. – Bodmin: Edward Elgar publishing limited, 2009 – page 94

¹⁰ Andreff, W., Szymanski, S. Handbook on the Economics of Sport: bibliographical references and index/ Andreff, W., Szymanski, S. – Bodmin: Edward Elgar publishing limited, 2009 – page 95

¹¹ [Teodorescu, S., Urzeală C.](#) Management Tools in Sports Performance // [Teodorescu, S., Urzeală C.](#) - [Procedia - Social and Behavioral Sciences](#), - №81 – 2013 - page 86

¹² [Teodorescu, S., Urzeală C.](#) Management Tools in Sports Performance // [Teodorescu, S., Urzeală C.](#) - [Procedia - Social and Behavioral Sciences](#), - №81 – 2013 - page 86

¹³ [Teodorescu, S., Urzeală C.](#) Management Tools in Sports Performance // [Teodorescu, S., Urzeală C.](#) - [Procedia - Social and Behavioral Sciences](#), - №81 – 2013 - page 87

приносящие доход, и могут быть в дальнейшем перепроданы или возвращены другому клубу. Например, футбольный клуб «Реал Мадрид» известен тем, что он покупает дорогих талантливых игроков (чтобы обеспечить себе высокие позиции в чемпионатах), но при малейшей оплошности продает их другим клубам. Существует также и второй способ получения игроков: спортивные клубы воспитывают их самостоятельно. Для этого ими создаются специальные спортивные центры для детей¹⁴, где их с ранних лет обучают определенному виду спорта, что помогает выявить талантливых игроков еще в младшем возрасте. Клубы, желающие заполнить молодых перспективных спортсменов, вынуждены инвестировать в программы развития молодежного спорта¹⁵ и тратить средства на покупку молодых игроков. Так, футбольный клуб «Атлетико Мадрид» широко использует данную стратегию: он инвестирует в молодых талантливых спортсменов, в этом клубе они приобретают опыт, и их ценность для других клубов возрастает. Перед менеджментом спортивного клуба стоит задача выбора из этих двух стратегий или их совмещение в избранной политике. Конечно, в компаниях в сфере товаров и услуг менеджеры также могут привлечь специалистов из других компаний или продвигать по карьерной лестнице персонал внутри организации. Но процедуры в данном случае отличны от спортивной индустрии: они носят более простой характер. Например, наниматель не должен вести переговоры с бывшим работодателем, об условиях найма работника (только в исключительных случаях для топ-менеджеров), он может нанять нового работника при появлении таковой необходимости в любое время, в то время как в футболе существует такое понятие, как «трансферное окно», разрешающее покупку игроков в строго определенное время. Всё это осложняет работу спортивных менеджеров и отличает их деятельность от деятельности менеджеров в других сферах.

Итак, менеджмент в спортивной индустрии базируется на принципах, схожих с управлением другими организациями, но в то же время он имеет дело со специфическими инструментами, не присущими другим отраслям. Менеджеры спортивных клубов в своей деятельности сталкиваются с различными особенностями, которые на первый взгляд могут показаться странными. Так, главная цель менеджеров клубов – увеличить прибыль, но для ее максимизации нужно помочь конкурентам. Люди, если это профессиональные игроки, могут продаваться и покупаться, и на них даже начисляется амортизация¹⁶, как на станки на заводе. Бренд клуба может быть усилен путем привлечения новых «работников»: игроков и тренера. Таким образом, управление спортивным клубом – это деятельность, отличная от менеджмента в других сферах. Этот факт доказывается также и тем, что во многих высших учебных заведениях создано такое направление, как «спортивный менеджмент», это еще один раз свидетельствует о специфике управления в данной сфере и дефиците квалифицированных специалистов в области спорта.

Список литературы

- 1) Andreff, W., Szymanski, S. Handbook on the Economics of Sport: bibliographical references and index/ Andreff, W., Szymanski, S. – Bodmin: Edward Elgar publishing limited, 2009 - 839 p.
- 2) Cucui, G. G., Cucui, I. A. [Research on the Management of Sports Organizations](#) // Cucui, G. G., Cucui, I. A. - Procedia - Social and Behavioral Sciences. - №140 – 2014 - pages 667-670
- 3) [Gladden, J., Funk, D.](#) Developing an Understanding of Brand Associations in Team Sport: Empirical Evidence from Consumers of Professional Sport. // [Gladden, J., Funk, D.](#) - Journal of Sport management - №16 – 2012 - pages 54 – 81
- 4) Kunkel, T., Doyle, J., Funk, D. [Exploring sport brand development strategies to strengthen consumer involvement with the product – The case of the Australian A-League](#) // Kunkel, T., Doyle, J., Funk, D. - [Sport Management Review](#) - №17 – 2014 - pages 470-483

¹⁴ Cucui, G. G., Cucui, I. A. [Research on the Management of Sports Organizations](#) // Cucui, G. G., Cucui, I. A. - Procedia - Social and Behavioral Sciences. - №140 – 2014 - pages 670

¹⁵ Подосенов Д. Почему «Манчестер Юнайтед» не грозят санкции финансового Фэйр Плей: блоги / Подосенов Д. - 2014 [электронный доступ] <http://carrick.ru/blogs/manchester-united-ffp/>

¹⁶ Подосенов Д. Почему «Манчестер Юнайтед» не грозят санкции финансового Фэйр Плей: блоги / Подосенов Д. - 2014 [электронный доступ] <http://carrick.ru/blogs/manchester-united-ffp/>

- 5) [Teodorescu, S., Urzeală C. Management Tools in Sports Performance // Teodorescu, S., Urzeală C. - Procedia - Social and Behavioral Sciences, - №81 – 2013 - pages 84–88](#)
- 6) Подосенов Д. Почему «Манчестер Юнайтед» не грозит санкции финансового Фэйр Плей: блоги / Подосенов Д. - 2014 [электронный доступ] <http://carrick.ru/blogs/manchester-united-ffp/>

Иванова Н.В., к.с.-х.н., доцент.; Калущкая Е.И., студентка 4 курса экономического факультета

(ФГБОУ ВО Донской государственный аграрный университет, п.Персиановский)

УДК 636/639

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ОТРАСЛИ ЖИВОТНОВОДСТВА РФ В УСЛОВИЯХ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ

Аннотация: В данной статье показаны основные вехи развития аграрной политики России в 2000-е годы, проанализированы перспективы развития животноводства в условиях импортозамещения.

Ключевые слова: АПК, животноводство, санкции, импорт, инвестиции.

Независимость любого государства определяется не только мощностью вооружения, но и способностью удовлетворения населения в продуктах питания. Согласно нормам ФАО ВОЗ человек должен потреблять в год 959,7 кг различных продуктов. В России этот показатель равен 701,6 кг. Мяса и молока мы потребляем 80% от нормы, рыбы - 55%. Сегодня животноводство переживает кризис, представляется нерентабельным, сокращаются основные количественные показатели. Данная тема является особо актуальной в условиях нынешнего вынужденного импортозамещения.

В настоящее время Минсельхозом РФ намечены приоритетные пути по развитию животноводства, которое является гарантом обеспечения продовольственной безопасности страны. Россия, как никакая другая страна планеты, располагает огромным производственным потенциалом для развития сельского хозяйства, в том числе животноводства. На территории нашей страны сосредоточены около 10% мировых сельхозугодий, в т.ч. 50% мировых черноземов, более 2,6% пастбищ. Но даже с таким богатством Россия превратилась в одного из самых крупных импортеров продовольствия в мире. Реформы 90-х очень повлияли на все сферы крестьянской жизни (экономическую, социальную, культурную, нравственную). За первые 10 лет реформ из хозяйственного оборота вышло 33 млн. га посевной площади, которые зарастали бурьяном, кустарником, создавая благоприятные условия для возникновения и распространения пожаров. Россия до сих пор, как и в XIX столетии, является «крестьянской страной», прежде всего, по способу сельскохозяйственного производства.

Россия единственная в мире страна, где производители сельскохозяйственной продукции делятся между собой на различные юридические категории и по отдельности учитываются в статистике. В то время, как в Европе, США и других странах, есть просто фермеры - крупные или мелкие, в нашей стране есть сельскохозяйственные предприятия (СХП), крестьянско-фермерские хозяйства (КФХ и ИП) и личные подсобные хозяйства (ЛПХ). На личное подворье и сельскохозяйственные предприятия приходится 43,0% и 48,0% производства продукции сельского хозяйства соответственно. Доля крестьянских (фермерских) хозяйств - 9,4%. В России сельскохозяйственные организации в валовом производстве сельского хозяйства представлены в выращивании зерновых и зернобобовых (77,0%), семян масличных (74,0%), производстве мяса птицы и яиц (91,0% и 78,0% соответственно). В личных подворьях России, в основном производят картофель (80,0%) и овощи (69,0%). В животноводческой отрасли большая доля задействована в разведении мелкого рогатого скота (71,0%) и в производстве молока (48,0%). Крестьянские (фермерские) хозяйства в основном заняты в растениеводческой отрасли - выращиванием зерновых (23,0%), картофеля (15,0%), овощей (14,0%), а также масличных культур (25,0%).

Падение производства сельскохозяйственной продукции, которое наблюдалось с начала 90-х, прекратилось в 1998 г., если говорить об общих показателях по сельскому хозяйству. С этого года началось восстановление: сельское хозяйство ежегодно демонстрировало рост производства, за исключением неблагоприятных 2010 и 2012 годов. В целом с 1998 г. по 2012 г. производство выросло в 1,48 раза. Кризис 1998 года, в одночасье изменивший курс рубля, явился спасательным кругом для российского сельского хозяйства. Так, за период 1990-1998 гг. индекс валовой продукции сельского хозяйства упал на 44%, а за период 1999-2007 гг. – вырос на 39,4%. В целом уровень 1990 года удалось догнать и превзойти только в 2004 г., да и то лишь по растениеводству. В 2006 году в стране производилось половина животноводческой продукции от уровня 1990 года. Среднедушевое потребление мяса по сравнению с 1990 г. сократилось на 30% (с 75 кг до 55 кг), молока на 40% (с 385 кг до 235 кг). В 2008 – 2012 годах по сравнению с 2003-2007 гг. производство зерна увеличилось на 12,8 %, сахарной свеклы – на 38,5%, семян подсолнечника – на 28,9%, сои – более чем вдвое, скота и птицы на убой (в живой массе) – на 31,8% и яиц на 13,5%. Рост объемов производства основных видов продукции животноводства обусловлен пристальным вниманием государства к проблеме продовольственной безопасности страны. Начиная с 2000-х гг. было создано и реализовано несколько проектов, направленных на улучшение аграрного сектора, среди них: национальный проект «Развитие АПК» (2006-2007 гг.), Доктрина продовольственной безопасности РФ (2010 г.), Государственная программа развития сельского хозяйства на 2008-2012 гг. (которую решили продлить до 2020 года). Ключевая роль во всех проектах отводится животноводству - как к гаранту обеспечения продовольственной безопасности страны.

Исследования показали, что в 2013 г. уровень обеспеченности населения РФ основными видами продукции животноводства приближен к рекомендуемому нормативу РАМН. Так, уровень обеспеченности мясом и мясными продуктами составляет 77,3 кг на душу населения при рекомендуемом нормативе 75 кг. В Европе данный показатель составляет 82 – 85 кг. Уровень обеспеченности молоком и молочными продуктами в 2013 году составлял 243 кг при норме 390 кг. При норме потребления яиц в 292 шт. Россия потребляет на человека по 271 шт.

Добиться высоких показателей потребления мяса удалось за счет импорта продовольствия. По расчетам Института комплексных стратегических исследований (ИКСИ), импорт продовольственных товаров и сельскохозяйственной продукции в России за 2000-2013 годы вырос примерно в 6,0 раз – с 7 млрд. долл. до 43 млрд. долл. Значимость импорта последовательно увеличивается с 2010 года. Исследования показали, в 2013 году около 43,0 % расходов населения на продукты питания приходилось на импортные продукты, тогда как минимум расходов приходился на 2004 год – 30,0%.

Следует отметить, что импорт мяса из санкционных стран будет замещаться более дорогим импортом из стран СНГ, Южной Америки, Китая, Турции и др., что приведет к росту потребительских цен, что в условиях крайне ограниченных доходов населения может сказаться на уровне потребления этих видов продовольствия.

Поэтому в сложившейся ситуации, в частности, учитывающей последствия западно-европейских санкций, первоочередной задачей государства является возвращение на национальный рынок отечественных производителей.

Следует отметить, что большинство новых промышленных свинопольных комплексов закрепитованы и заложены в банках, которые пока и являются их собственниками. При этом чтобы вырастить 1 кг свинины, нужно инвестировать средств в 10 раз больше, чем в производство, которое выработает 1 кг колбасы. Именно поэтому правительство, говоря о своих приоритетах, вынуждено выбирать главные направления.

Несмотря на сложности, 20 отечественных свиноводческих компаний объявили о планах удвоения производства. В 2015 – 2016 годах планируется около 200 млрд руб. инвестиций в свиноводческую отрасль. Правительством готовятся новые программы по увеличению финансирования сельского хозяйства.

Гораздо сложнее проблемы в скотоводстве. Так, по расчетам Минсельхоза в 2016 году удастся лишь не допустить спада производства молока и лишь незначительно нарастить производство мяса КРС. Сдерживающими факторами развития молочного скотоводства остается снижение поголовья коров в хозяйствах всех категорий и высокая доля производства с использованием экстенсивных технологий в

низкотоварных хозяйствах населения (48,1%). Поэтому, видимо, годовое эмбарго по молочной продукции при жестких бюджетных ограничениях, не сможет повлиять в ближайшей перспективе на динамику молочного скотоводства и обеспечение импортозамещение по молоку и молочной продукции. Основным типом хозяйств на перспективу должны стать крупные предприятия, комплексы, которые будут играть решающую роль в производстве молока и мяса. Они имеют реальные преимущества перед другими категориями хозяйств, так как в них используются высокоэффективные технологии.

Правительство принимает меры по развитию скотоводства в РФ. Разработана федеральная программа, которая предусматривает существенные изменения в животноводстве в положительную сторону. В ближайшие годы планируется увеличение поголовья КРС молочного и мясного направления продуктивности. Разведение КРС, опираясь на современные технологии в дальнейшем может принести государству большую прибыль. Но для того, чтобы производство молока и мяса в России возродилось, нужно вкладывать инвестиции в эту сельскохозяйственную отрасль.

В соответствии с Госпрограммой инвестиции в животноводство в целом должны увеличиться на 36,5 %.

Как известно, основные инвестиции в сельское хозяйство - собственные доходы сельхозпроизводителей (43,0 %) и заемные средства (около 57,0 %). Что касается собственных доходов, то они низкие и нестабильные. Достаточно сказать, что прошлый 2014 год без учета субсидий сельское хозяйство закончилось с убытком (убыточность -5,0%). Лишь с учетом субсидий рентабельность составила 7,0%. Именно поэтому инвестирование является на данный момент одним из ключевых вопросов в животноводстве. Вложение инвестиций необходимо проводить в первую очередь в рентабельное производство.

Список литературы:

- 1) Белоусов Н. Санкции обязывают нас наращивать производство [Текст]/Н. Белоусов//Свиноводство, выпуск № 7, октябрь – ноябрь 2014 г., стр. 28- 29.
- 2) Официальный интернет портал министерства сельского хозяйства РФ [Электронный ресурс] URL: <http://www.mcx.ru/>
- 3) Официальный сайт федеральной службы государственной статистики РФ [Электронный ресурс]URL: <http://www.gks.ru/>
- 4) Милосердов В. Санкции, эмбарго продовольствия, импортозамещение [Текст]/В. Милосердов//Экономика сельского хозяйства России №11 2014 г. - с. 13.
- 5) Ушачев И. Основные направления импортозамещения продукции АПК в России [Текст]/И. Ушачев //Сельская жизнь. 16 – 21 января 2015 г., № 1-2 , стр. 1,8,9.
- 6) Проблемы эффективности развития свиноводства Ростовской области/ О.Н. Бунчиков, Р.Г. Раджабов, Н.В. Иванова. - Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского аграрного университета. 2014.№104. с. 672-683.
- 7) Основные направления повышения конкурентоспособности производств свинины в рыночных условиях /О.Н. Бунчиков, В.Х. Федоров, Н.В. Иванова, В.В. Федорова. Р.Г. Раджабов, С.В. Бунчикова. - пос. Персиановский, 2013.
- 8) Использование промышленного скрещивания и гибридизации в свиноводстве/ Г.В. Максимов, В.Н. Василенко, А.Г. Максимов, С.Ю. Гулько, Н.В. Иванова, Н.В. Ленкова. - пос. Персиановский, 2009.

Сидоренко Н.В.,

студент магистратуры Департамента ГиМУ НИУ ВШЭ

УДК 614.1

СВЯЗЬ УРОВНЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ С ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬЮ НАСЕЛЕНИЯ В РЕГИОНАХ РФ

The relation of the economical development levels and morbidity of the population in regions of Russian Federation

Аннотация: На состояние здоровья населения оказывает влияние ряд факторов. Предполагается, что одним из них является уровень экономического развития. В результате изучения данного вопроса различными авторами были сделаны противоположные выводы. В статье рассматривается наличие и характер связи между уровнем экономического развития и заболеваемостью населения в субъектах Российской Федерации как в целом, так и по классам болезней.

Abstract: A variety of factors influence on health status of the population. It is expected that economical development levels are one of these factors. The analysis results of different researchers show the contrary conclusions. The presence and nature of communication among economical development levels and morbidity of the population in regions of Russian Federation are examined in the article both en bloc and per disease groups.

Ключевые слова: экономическое развитие регионов, здоровье, заболеваемость, факторный анализ, economic growth of regions, health, morbidity.

В относительно богатых странах мира показатели здоровья населения, как правило, лучше по сравнению с менее развитыми странами. Такая ситуация позволяет предполагать, что уровень и темпы экономического развития региона, в конечном счете, оказывают влияние на общественное здоровье (показатели заболеваемости, инвалидности, смертности, ожидаемой продолжительности жизни при рождении). Однако на здоровье населения могут оказывать влияние и другие факторы: климат, образ жизни населения, внешние причины (например, войны, эпидемии и т.д.). Поэтому вопрос о том, насколько экономическое состояние региона влияет на здоровье населения, проживающего в нем, является актуальным.

Вопросы связи отдельных показателей здоровья населения и экономического развития прослеживаются в работах ученых 20 века. В частности, в работе [5] высказывается идея о том, что «значительное снижение смертности, которое имело место на протяжении двух последних веков на Западе, происходило благодаря, прежде всего, улучшению в производстве и экономических условиях» [2].

Характер связи между здоровьем населения и экономическим ростом в стране является двусторонним, что отмечается в работе представителей Всемирной организации здравоохранения [4]. Авторы считают, что экономический рост способствует улучшению здоровья населения, а более здоровое население способствует экономическому росту. Это справедливо и для отдельных людей: рост благосостояния способствует укреплению здоровья, а крепкое здоровье, в свою очередь, – важный фактор высокой производительности труда. В [3] отмечается, что неблагоприятное состояние здоровья станет препятствием для экономического роста в РФ. В работе также делается вывод, что если будут достигнуты улучшенные показатели состояния здоровья, то это приведет к существенной экономической выгоде в будущем.

В статье [1] была выявлена связь неравенства распределения доходов и динамики смертности между штатами. Оценке влияния рецессии в экономике страны на здоровье населения посвящена в частности статья [6]. Авторы на основе данных двух опросов, проведенных в Греции в 2006 и 2011 г.г., делают выводы о том, что экономический кризис негативно отразился на оценке собственного здоровья граждан как показателе здоровья населения.

Однако, связь между уровнем экономического развития и состоянием здоровья не всегда однонаправлена. Так, например, в статье [7] исследуется проблема повышения уровня благосостояния народонаселения Российской Федерации, сопровождающаяся снижением уровня здоровья населения, в то время, как во всем мире существует положительная связь между величиной доходов и показателями здоровья населения.

Наличие различных результатов оценки взаимосвязи состояния здоровья и уровня развития обуславливает возможность собственного исследования данного вопроса. Для этого вводятся в рассмотрение социально-экономические показатели, характеризующие субъекты РФ на 2012 г. по данным Комитета по государственной статистике РФ [8]. В качестве целевого показателя выбран показатель заболеваемости. Каждый из субъектов исследуемой совокупности характеризуется 7-ю показателями, являющимися в модели факторными:

- среднедушевыми доходами на душу населения, руб./мес.;
- долей населения старше трудоспособного возраста, %;
- валовым региональным продуктом на душу населения (ВРП), руб.;
- численностью врачей на 10 тыс. населения, чел.;
- долей расходов на продукты питания, алкоголь и табачные изделия, здравоохранение в структуре потребительских расходов, %.

Делается предположение, что чем выше среднедушевой доход на душу населения и ВРП, тем ниже показатели заболеваемости, что может объясняться возможностью населения участвовать в формировании собственного здоровья через оплату медицинских услуг и способностью субъектов организовать систему помощи с учетом объемов доходов. Рост доли населения старше трудоспособного возраста, возможно, положительно влияет на рост заболеваемости, поскольку с возрастом обостряются проблемы со здоровьем. Численность врачей на 10 тыс. населения может как увеличивать заболеваемость (через улучшенную выявляемость болезней), так и снижать ее (через снижение необходимости повторного обращения за медицинской помощью).

Рост доли расходов на продукты питания и здравоохранение может свидетельствовать как о снижении абсолютного значения расходов, что может повысить заболеваемость, так и о смене приоритетов в сторону инвестирования в собственное здоровье, что должно повышать его уровень, а, следовательно, снижать заболеваемость. Также предполагается, что при большей доле расходов на алкоголь, табачные изделия показатели заболеваемости выше.

Построение функции, которая приблизительно бы описывала массив статистических данных (аппроксимация) проводится в данной работе с использованием метода наименьших квадратов.

Первоначально для анализа целевым показателем был выбран показатель общей заболеваемости населения на 10 тысяч населения. Но при включении в модель всех факторов значение коэффициента детерминации составило 0,112, что говорило о том, что лишь 11,2 % общей вариации целевой функции объяснялось факторами, включаемыми в модель. Возможно другие факторы, такие как экологическая обстановка или климатические условия региона, больше влияют на общую заболеваемость, но данные параметры не учитывались в модели в связи с отсутствием как необходимых статистических данных, так и в связи с отсутствием единого коэффициента (критерия) и невозможности его создания (ввиду большого количества оцениваемых условий).

Поскольку общая заболеваемость - совокупный показатель, можно предположить, что заболеваемость по разным классам в большей степени связана с исследуемыми факторами. Поэтому в качестве целевого показателя выбран показатель заболеваемости на 1000 человек населения по основным классам болезней.

В большей степени исследуемые факторы влияют на заболеваемость класса болезней кроветворных органов и отдельных нарушений, вовлекающих иммунный механизм, поэтому далее следует рассмотреть, влияние какого фактора проявляется в большей степени. Значение скорректированного коэффициента детерминации при включении всех 7 факторов составляет 0,69, поэтому следует провести комплекс мероприятий по совершенствованию модели.

Таблица 1. Скорректированный коэффициент детерминации для регрессий с разным числом факторов и различной очередностью их расположения (ранжированием)

Включаемый признак		Число факторов, включаемых в модель				
Индекс	Название	1	2	3	4	5
6	Доля расходов на продукты питания в структуре потребительских расходов	0,495				
2	Доля населения старше трудоспособного возраста	0,406	0,643			
7	Доля расходов на алкоголь и табачные изделия в структуре потребительских расходов	0,277	0,564	0,681		
8	Доля расходов на здравоохранение в структуре потребительских расходов	0,309	0,576	0,655	0,692	
3	ВРП на душу населения	0,018	0,497	0,643	0,680	0,692
4	Численность врачей на 10 тыс. населения	0,070	0,490	0,644	0,680	0,692
1	Среднедушевые доходы на душу населения	0,011	0,497	0,640	0,677	0,688

При добавлении в модель пятого фактора с индексом 3 (ВРП на душу населения) было выявлено, что значение скорректированного коэффициента детерминации не изменилось по сравнению с четырехфакторной моделью. Таким образом, включение данного фактора не улучшает качество этой модели, и поэтому его добавление нецелесообразно.

Полученная в результате отбора и ранжирования с помощью скорректированного коэффициента детерминации модель включает факторы с индексами 6, 2, 7 и 8. В результате аппроксимации с использованием метода наименьших квадратов модель принимает вид (формула 1):

$$Y = 11,174 + 0,462 * X_1 - 0,499 * X_2 - 2,199 * X_3 - 1,268 * X_4 \quad (1)$$

Проверка коэффициентов функции регрессии на статистическую значимость проводится в работе с использованием критерия Стьюдента. Значения стандартных ошибок коэффициентов регрессии представлены в табл.2.

Таблица 2. Показатели оценки статистической значимости коэффициентов трехфакторной регрессии

Показатель	Коэффициент			
	a1	a2	a3	a4
t_j	5,743	4,055	3,180	1,940
$t_{кр}$	1,665			
Вывод о значимости	+	+	+	+

По результатам вычислений было выявлено, что оставшиеся коэффициенты данной четырехфакторной модели являются значимыми.

Для оценки взаимного влияния факторов друг для друга была построена матрица из коэффициентов корреляции. Наибольшая связь прослеживается между факторами 2 (доля населения старше трудоспособного возраста) и 4 (доля расходов на здравоохранение в структуре потребительских расходов). Но поскольку удаление фактора 4 больше повысит значение определителя матрицы корреляционных элементов, его следует также убрать из модели для повышения ее адекватности.

Модель принимает вид (формула 2):

$$Y = 8,397 + 0,5 * X_1 - 0,61 * X_2 - 2,24 * X_3 \quad (2)$$

Ошибка аппроксимации модели составляет 18,662 %, что является вполне допустимым показателем.

Первая группа выводов основывается на значениях коэффициентов чистой регрессии.

На заболеваемость болезнями кроветворных органов и отдельными нарушениями вовлекающие иммунный механизм в наибольшей степени влияют доля расходов на продукты питания, доля пожилого населения и доля расходов на алкоголь и табачные изделия. Наличие положительного коэффициента перед первым фактором свидетельствует о том, что при увеличении доли расходов на питание растет и заболеваемость указанными болезнями. По нашему мнению, из-за увеличения доли

расходов на питание, граждане начинают употреблять большее количество несвойственной для россиян пищи (экзотические фрукты, напитки, специи, блюда иностранной кухни и т. п.), что провоцирует всплеск заболеваний иммунной системы (например, различные формы аллергических реакций и иных проявлений).

Отрицательные коэффициенты перед 2 и 3 факторами показывают, что при увеличении доли пожилого населения и доли расходов на алкоголь и табачные изделия будет снижаться заболеваемость исследуемыми болезнями. Данную особенность можно объяснить тем, что заболеваемость в РФ, как известно, регистрируется по обращаемости. Люди пожилого возраста, а также люди, ведущие асоциальный (например, страдающие алкоголизмом и т. д.), нездоровый (употребляют табачные изделия, алкогольную продукцию) образ жизни, не следящие за своим здоровьем, обращаются за медицинской помощью намного реже, нежели активные молодые люди, ведущие здоровый образ жизни. Так как обращаемость за медицинской помощью снижается, соответственно снижается регистрация вновь возникших заболеваний и, как следствие, снижается заболеваемость. По нашему мнению, правильнее было бы оценивать влияние указанных в начале статьи факторов не на заболеваемость, а на болезненность населения, но в Российской Федерации не имеется статистических данных по регионам, позволяющих провести данный анализ.

Вторая группа выводов объединяет положения по факторам, которые по результатам расчетов не могут быть включены в модель.

Среднедушевой доход на душу населения и валовый региональный продукт на душу населения, как показало наше исследование, не оказывают значительного влияния на уровень заболеваемости. Данную закономерность можно объяснить тем, что среднестатистические граждане питаются стандартным набором продуктов, характерных для местности, в которой они выросли и проживают. Также при увеличении ВРП средства в условиях нашей страны поступают не к гражданам в виде различных пособий и субсидий, и в большинстве своем не вкладываются в развитие социальной инфраструктуры (напр. поликлиники, больницы и т. д.), а перераспределяются на различные проекты региона, таким образом не оказывая существенного влияния на заболеваемость населения.

Численность врачей на 10 тыс. населения, как и уровень расходов на здравоохранение в структуре потребительских расходов также не оказывают значимого влияния на уровень заболеваемости населения региона, так как, как указывалось выше, заболеваемость регистрируется по обращаемости, следовательно не зависит от численности врачей на количество населения. Уровень расходов на здравоохранение в структуре потребительских расходов не оказывает влияния на показатели заболеваемости, по нашему мнению из-за того, что полученные от данной сферы учреждениями здравоохранения средства, обычно расходуются административным персоналом на улучшение основных фондов больниц (на оборудование, ремонт и т. д.), что продиктовано существующей реальностью. Данные средства в большинстве своем не вкладываются в развитие и усовершенствование медицинских работников, таким образом у них отсутствуют представления и знания о современных методиках, позволяющих выявлять различные заболевания (описаны случаи когда врачи просто не замечают имеющегося у пациента заболевания). Также закупленное от полученных средств диагностическое и иное оборудование простаивает из-за отсутствия квалифицированного персонала, не позволяя выявлять заболевания, регистрировать их, тем самым повышая показатели заболеваемости по различным группам заболеваний по региону.

На здоровье населения могут оказывать влияние и другие факторы, такие как климатические условия, образ жизни населения, внешние причины. Большинство из них не поддаются количественной оценке, что делает невозможным включение их в количественную модель.

Таким образом, основной вопрос исследования отношения экономического развития в регионе и показателей заболеваемости не дал однозначного ответа по характеру этой связи, поскольку влияние фактора ВРП на душу населения в субъектах РФ в 2012 году на заболеваемость отдельными классами болезней незначительно. Для получения однозначного вывода следует рассматривать и другие характеристики, отражающие состояние здоровья населения, например, ожидаемая продолжительность жизни или смертность (без учета смертности от внешних причин), на которых может прослеживаться влияние фактора, отражающего уровень экономического развития.

Литература

1. Kaplan, G.A., etc. Inequality in Income and Mortality in the United States: Analysis of Mortality and Potential Pathways. / G.A. Kaplan, E.R. Pamuk, J.W.Lynch, R.D. Cohen, J.L.Balfour. - British medical Journal, 1996.
2. Kingsley Davis. The Amasing Decline of Mortality in Underdeveloped Areas. [Электронный ресурс] URL: http://web.stanford.edu/~jay/health_class/Readings/Lecture10/davis_ldc_technology.pdf.
3. Marquez, P. Adult Health In The Russian Federation: More Than Just A Health Problem. // P. Marquez, M. Suhrcke, M. McKee, L. Rocco. Health Affairs, Volume 26, Issue 4, July 2007, Pages 1040-1051. [Электронный ресурс] URL: <http://content.healthaffairs.org/content/26/4/1040>.
4. Suhrcke M., etc. Economic Consequences of Noncommunicable Diseases and Injuries in the Russian Federation. / Suhrcke M., Rocco L., McKee M., Mazzucco S., Urban D., Steinherr A. Economic. - World Health Organization, 2008 г. [Электронный ресурс] URL: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0005/74741/E89992.pdf?ua=1.
5. Thompson W. S., Population problems, 4 ed., N. Y., 1953
6. Zavras, D., etc. Impact of Economic Crisis and Other Demographic and Socio-economic Factors on Self-rated Health in Greece. / D. Zavras, V. Tsiantou, E. Pavi, K. Mylona, J.Kyriopoulos. European Journal of Public Health, april 2013.
7. Шорохов, С.И. Уровень доходов и качество социальной среды как детерминанты здоровья населения регионов с различными долями обрабатывающих и добывающих производств. / С. И. Шорохов. - Территория и планирование № 4 (34), 2011. Стр. 134- 141. [Электронный ресурс] URL: http://terraplan.ru/pdf/tip_4-34-134-141.pdf.
8. Сайт Комитета по государственной статистике РФ. [Электронный ресурс] URL: <http://www.gks.ru>.

Сидоренко Н.В.

студент магистратуры Департамента ГиМУ НИУ ВШЭ, ординатор 2 года ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И. М. Сеченова

УДК 615.849.5

РОЛЬ ПЭТ С 18F-ФДГ В КОМПЛЕКСНОМ ОБСЛЕДОВАНИИ ПАЦИЕНТОВ МЕТОДАМИ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ

Внедрение в России в клиническую практику позитронно-эмиссионной томографии сопровождалось дискуссиями об актуальности новой методики. До сих пор в научных кругах звучат крайние суждения о ПЭТ как о диагностической панацее с одной стороны, так и о ее крайне низкой целесообразности с другой.

Основной причиной разночтений, по нашему мнению, является самостоятельное, оторванное от других методов медицинской визуализации, развитие в России радиоизотопной диагностики в целом и ПЭТ в частности.

За время работы лаборатории нами было обследовано 1248 пациентов. Из них 85% составили онкологические, 10% неврологические и 5% кардиологические. Такое распределение пациентов соответствует литературным данным, обобщающим опыт работы на ПЭТ с фторглюкозой в других странах.

Семилетний опыт работы лаборатории, ретроспективный анализ полученных данных, сравнение результатов ПЭТ с заключениями других методов лучевой диагностики выявил следующие клинические особенности методики.

Первой из них мы назвали бы кажущуюся и обманчивую простоту диагностического процесса. Это обусловлено недостаточно точной привязкой к морфологическим ориентирам, скудностью

семиотических признаков и отсутствием строгих количественных критериев накопления ФДГ в различных образованиях.

Проблемы интерпретации результатов ПЭТ исследований иногда связаны с особенностями физиологического выведения ФДГ через мочевыводящую систему, всегда визуализируется чашечно-лоханочная система как очаги гиперфиксации радиофармпрепарата различной степени выраженности.

Затруднения также вызывает широкая вариабельность физиологического накопления фторглюкозы. Часто визуализируется различной степени гиперфиксация препарата по ходу желудочно-кишечного тракта, а так же в различных группах скелетных мышц при их напряжении.

В некоторых случаях имеют место ложноотрицательные результаты ПЭТ исследований, связанные с одной стороны с относительно низкой разрешающей способностью ПЭТ томографов и с другой стороны с особенностями метаболизма некоторых опухолей, таких как почечно-клеточная карцинома, рак простаты, карциноид и др., часто не поглощающих ФДГ в избыточных количествах. Так же на оценке результатов исследования сказывается уровень глюкозы в крови. При гипергликемии ухудшается качество получаемого изображения и повышается количество ложноотрицательных результатов.

Помимо этого встречаются и ложноположительные результаты, связанные с инфекционными и воспалительными процессами, состоянием после лучевой и химиотерапии, послеоперационными изменениями и пр.

Тем не менее, не смотря на вышеперечисленные особенности и ограничения, позитронно-эмиссионная томография заняла достойное место в комплексном обследовании пациентов, так как является методом функциональным и позволяет изучать биохимические процессы организма на молекулярном уровне в томографическом режиме.

Частным примером такого применения является использование позитронно-эмиссионной томографии в неврологии. У ряда пациентов по клиническим признакам была заподозрена болезнь Альцгеймера. При МРТ головного мозга были выявлены только признаки умеренной энцефалопатии, а при ПЭТ исследовании визуализировалось двухстороннее уменьшение накопления фторглюкозы в теменной, височной и лобной долях, что характерно для данной патологии.

В кардиологии позитронно-эмиссионная томография тоже заняла свою нишу. В мировой практике ПЭТ уже давно является "золотым стандартом" оценки жизнеспособности миокарда в зонах ишемии, определяя целесообразность кардиохирургического вмешательства.

Но наиболее востребована позитронно-эмиссионная томография в онкологической практике. Своевременная диагностика злокачественных опухолевых процессов является одной и актуальных проблем современной медицины.

От полноты и объективности оценки первичной опухоли и вторичных изменений зависит определение стадии опухолевого процесса и выбор адекватной тактики лечения.

В отличие от других методов лучевой диагностики (УЗИ, РКТ, МРТ), являющихся анатомо-топографическими, ПЭТ позволяет оценить биологическую активность опухолевой ткани, динамику ее изменений в процессе лечения, определить регионарное и отдаленное метастазирование в организме за одно исследование.

Исходя из возможностей позитронно-эмиссионной томографии, были сформулированы показания к исследованию:

- оценка распространенности опухолевого процесса (стадирование).
- поиск первичного очага при выявленных метастазах.
- оценка эффективности лечения.
- выявление рецидивов и продолженного роста новообразований.
- первичный поиск при наличии клинических проявлений
- дифференциальная диагностика злокачественных и доброкачественных образований.

Отвечая на поставленные вопросы, позитронно-эмиссионная томография способствует установке более точного диагноза, изменению стадирования опухолевого процесса в сторону повышения или понижения и тем самым позволяя скорректировать проводимую терапию.

Таким образом, можно смело сказать, что позитронно-эмиссионная томография имеет большое значение в диагностическом процессе, является важным диагностическим инструментом и чрезвычайно перспективным методом визуализации злокачественных опухолевых образований.

Сидоренко Н.В.

студент магистратуры Департамента ГиМУ НИУ ВШЭ, ординатор 2 года ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И. М. Сеченова

УДК 615.849.5

ПЭТ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ОЧАГОВЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ПЕЧЕНИ У БОЛЬНЫХ ЦИРРОЗОМ

Проблемой современной онкологии является развитие первичного рака печени на фоне цирроза. Вероятно, это связано с развитием новых методов, благодаря которым стало возможным диагностировать очаговые образования печени даже небольших размеров и в начальной стадии развития.

Как известно, цирроз печени — "благодатная почва" для развития гепатоцеллюлярного рака. В среднем, развитие опухоли до 2 см в диаметре проходит в течение 4–12 мес. Около 50% узлов в цирротической печени диаметром менее 1 см не имеют опухолевой природы. Наличие фиброза, регенераторных узлов, участков некроза — все это создает картину гетерогенной неоднородности паренхимы печени при циррозе и затрудняет выявление опухолей печени. Большую сложность представляет идентификация регенераторных узлов при циррозе печени, где их довольно трудно отличить от других очаговых образований печени. По данным ряда авторов, ГЦР является частой причиной смерти у пациентов с циррозом печени, и любое очаговое образование печени при циррозе, прежде всего, должно наводить на мысль о ГЦР. С другой стороны важно понимать, что образование в печени при циррозе может выглядеть атипичным и симулировать узлы регенерации, так как последние при циррозе печени также кровоснабжаются ветвями печеночной артерии и контрастируются так же, как ГЦР.

Давно изучены семиотика гепатоцеллюлярного рака, характер контрастирования опухоли, косвенные признаки, но все это, к сожалению, не позволяет с уверенностью диагностировать цирроз-рак, если размер опухоли менее 2 см, при этом ранняя диагностика ГЦР крайне важна, так как увеличивается вероятность благоприятного результата после резекции или трансплантации печени.

В этом случае необходима дифференциальная диагностика выявленных очагов во избежание ненужных лечебных мероприятий и хирургических вмешательств, а получение неинвазивными методами надежных характеристик образований печени стало почти так же важно, как и само обнаружение этих образований.

При обследовании необходимы: рентгенография легких, определение уровня раково-эмбрионального антигена, а также компьютерная томография печени с внутривенным контрастированием.

В современном арсенале врачей есть большое количество методик, позволяющих установить диагноз. Методы лучевой диагностики (УЗИ, РКТ, МРТ) не позволяют однозначно интерпретировать морфологическую структуру выявленных очаговых образований в печени, особенно при циррозе.

В настоящее время все большее значение в диагностической практике приобретает позитронно-эмиссионная томография. Несмотря на особенности и ограничения, позитронно-эмиссионная томография заняла свое место в диагностическом алгоритме обследования пациентов, так как, являясь функциональным методом, позволяет изучать биохимические процессы организма на молекулярном уровне в томографическом режиме.

ПЭТ позволяет оценить биологическую активность этих очагов, динамику их изменений в процессе лечения, определить регионарное и отдаленное метастазирование в организме за одно

исследование. Это минимально инвазивная процедура, требующая только внутривенной инъекции, позволяющая атравматично выявить злокачественные образования.

В результате проведенных исследований у 46% пациентов в печени очагов повышенного захвата ФДГ выявлено не было. При последующем гистологическом исследовании пациентам был подтвержден диагноз цирроза. У 9% пациентов были обнаружены очаги гиперфиксации ФДГ, ранее не визуализирующиеся при УЗИ и парадоксально изменяющие свои характеристики при КТ исследовании.

При гистологическом исследовании у этой группы пациентов верифицирован гепатоцеллюлярный рак.

У 45% пациентов в печени были обнаружены очаги с высоким уровнем накопления ФДГ, которые соответствовали по размерам и положению объемным образованиям, выявленным при КТ и УЗИ. Из них в 41% случаев, кроме участков гиперфиксации в печени, были выявлены множественные внепеченочные очаги повышенного накопления препарата, отражающие генерализацию опухолевого процесса. Хирургическое лечение с последующим гистологическим исследованием подтвердило их злокачественную природу.

В ряде случаев изолированные очаги гиперфиксации ФДГ при ПЭТ определялись в печени в большем количестве, чем при КТ и УЗИ исследованиях.

Количество выявленных очагов, расположение, наличие или отсутствие накопления ФДГ в них, а так же в регионарных лимфоузлах и других органах позволило выбрать правильную тактику лечения.

Неинвазивность, быстрота, способность комплексно оценить степень поражения печени и других органов за одно исследование позволяет считать ПЭТ необходимым методом диагностики у пациентов с очаговыми образованиями печени, несмотря на высокую стоимость исследования.

Сидоренко Н.В.

студент магистратуры Департамента ГиМУ НИУ ВШЭ, ординатор 2 года ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И. М. Сеченова

УДК 615.849.5

ПЭТ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ОЧАГОВЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ПЕЧЕНИ У БОЛЬНЫХ КОЛОРЕКТАЛЬНЫМ РАКОМ

Очаговые образования в печени являются одной из важных проблем современной лучевой диагностики в онкологии и хирургии. В мире колоректальным раком ежегодно заболевает 1–1,2 млн. человек. У 50–60% пациентов с течением времени развиваются метастазы. У большей части из них (до 80–85%) имеются метастазы в печень, а у половины из этого числа печень является единственным органом метастазирования. Выживаемость этой группы больных определяется наличием или отсутствием отдаленных метастазов.

У большинства пациентов поражение печени является первым признаком распространенности заболевания. Поэтому скрининговые обследования на предмет поиска метастатического поражения являются предпосылкой для планирования дальнейшего лечения и наблюдения за больными. Для оценки возможности проведения оперативного вмешательства важное значение придается предоперационной оценке распространенности болезни и определения злокачественности выявленных очаговых образований. При обследовании абсолютно необходимы КТ печени, рентгенография легких, определение уровня РЭА. Для определения тактики оперативного лечения полезно выполнение КТ печени с одновременным контрастированием печеночной артерии, т.к. доказано, что в отличие от нормальной ткани печени, кровоснабжаемой через *v. porta*, метастазы кровоснабжаются в основном через *a. hepatica*. Также показано интраоперационное УЗИ печени. Нераспознанные ранее метастазы в таком случае могут быть обнаружены в 15–25% случаев.

В современном арсенале врачей есть большое количество методик, позволяющих установить диагноз. И в настоящее время все большее значение в диагностической практике приобретает

позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ). Не стоит рассматривать ПЭТ изолированно от других методов исследования, поскольку, только комплексный диагностический подход может дать наиболее полную картину заболевания.

Несмотря на особенности и ограничения, ПЭТ заняла свое место в диагностическом алгоритме обследования пациентов, так как, являясь функциональным методом, позволяет изучать биохимические процессы организма на молекулярном уровне в томографическом режиме.

В ряде случаев методы лучевой диагностики (УЗИ, РКТ, МРТ) не позволяют однозначно интерпретировать морфологическую структуру выявленных очаговых образований в печени. ПЭТ позволяет оценить биологическую активность этих очагов, динамику их изменений в процессе лечения, определить регионарное и отдаленное метастазирование в организме за одно исследование. Это минимально инвазивная процедура, требующая только внутривенной инъекции, позволяющая атравматично выявить злокачественные образования.

Нами было обследовано 138 пациентов с очаговыми поражениями печени.

КТ проводилась на аппарате "Somatom Plus 4" фирмы Siemens в спиральном режиме с болюсным контрастным усилением. У всех пациентов были выявлены различной формы и размеров очаговые образования в печени, в большей или меньшей степени накапливающие контрастный препарат в артериальную и последующую фазы контрастирования.

УЗИ брюшной полости проводилось на аппарате «Sonoline Elegra» фирмы Siemens датчиком 3,5 МГц. На УЗИ было подтверждено наличие объемных образований в печени у 94% пациентов. У 6% пациентов очаговых изменений паренхимы печени выявлено не было.

ПЭТ обследование осуществлялось на томографе "ECAT EXACT 47" фирмы Siemens с использованием 18F-ФДГ.

Сканирование проводилось в статическом режиме по протоколу Whole body в режиме 2D. Обработка полученных данных включала в себя визуальную оценку изображения всего тела пациента, измерение стандартизованного уровня накопления (SUV), а также измерение коэффициента дифференциального накопления ФДГ в выявленных очагах.

В результате у 32% пациентов в печени очагов повышенного захвата ФДГ выявлено не было. При последующем гистологическом исследовании пациентам был подтвержден диагноз цирроза. У 8% пациентов были обнаружены очаги гиперфиксации ФДГ, не визуализирующиеся на УЗИ и парадоксально изменяющие свои характеристики при КТ исследовании. При гистологическом исследовании у этой группы пациентов верифицирован гепатоцеллюлярный рак.

У 56% пациентов в печени были обнаружены очаги с высоким уровнем накопления ФДГ, которые соответствовали по размерам и положению объемным образованиям, выявленным при КТ и УЗИ. Из них в 46% случаях, кроме участков гиперфиксации в печени, были выявлены множественные внепеченочные очаги повышенного накопления препарата, отражающие генерализацию опухолевого процесса.

У 4% изолированные очаги гиперфиксации ФДГ при ПЭТ определялись в печени, количественно больше чем при КТ и УЗИ исследованиях. Количество очагов, их расположение и отсутствие накопления ФДГ в регионарных лимфоузлах и других органах позволило провести хирургическое лечение с последующим гистологическим исследованием, при котором было подтверждено количество выявленных очагов и их метастатическая природа.

Таким образом, позитронно-эмиссионная томография оказалась высокоэффективным методом в выявлении метастазов в печень и дифференциальной диагностике их от доброкачественных очаговых образований. ПЭТ позволяет выявить внепеченочные метастазы, тем самым, изменяя стадию заболевания и позволяя скорректировать проводимую терапию и тактику хирургического вмешательства. Метод ПЭТ позволяет неинвазивно оценивать степень поражения печени и других органов за одно исследование, сокращая время постановки диагноза.

УДК 177.2

ОСОБЕННОСТИ ЖАНРА ЖАЛОБЫ В ДЕЛОВОМ ДИСКУРСЕ В ИНТЕРНЕТ-КОММУНИКАЦИИ

Понятие речевого жанра является одним из ключевых в современной лингвистике, который не перестает привлекать исследователей. Сразу стоит отметить, что до сих пор нет единого подхода к определению самого понятия, построению классификации жанров, типологии и их признаков. В качестве одной из возможных причин можно назвать постоянное появление новых жанров, в том числе и в интернет-коммуникации. Н.Г. Асмус в качестве основных выделяет электронную почту, чат, форумы или виртуальные конференции, электронные доски, домашнюю страницу (homepage), различные игры и развлекательные проекты [1, 34]. Большинство современных исследователей сходятся в том, что все жанры интернет-коммуникации являются вторичными¹⁷ и составляют ее основу [4, 173]. Н.Б. Рогачева выделяет следующие параметры при сопоставлении первичных и вторичных речевых жанров: общность коммуникативной цели, образ автора и его связь с адресатом, типы языковых личностей, стандартность, вариативность, канал связи и виды субжанров. Иными словами, вторичные жанры в компьютерной среде представляют собой измененные традиционные жанры под ее влиянием [3].

Однако сейчас уже недостаточно просто говорить о первичных традиционных жанрах и вторичных трансформировавшихся. Так, например, каким статусом должен обладать традиционный жанр жалобы, который в институциональном дискурсе уже таковым считаться не может (является вторичным), при общении в интернете на форуме (по-сути, тоже вторичный жанр)? Здесь уже по-другому происходит реализация языковых категорий, лексических средств, меняется канал коммуникации и т.д.

В настоящей работе будет осуществлена попытка проанализировать эти два вторичных жанра, их взаимодействие и особенности. В качестве материала исследования будут рассмотрены он-лайн жалобы, размещенные на портале «Москва. Наш город», который был создан «по инициативе Мэра Москвы С.С. Собянина в целях выстраивания конструктивного диалога между жителями и органами исполнительной власти города Москвы по конкретным вопросам городского хозяйства» [5]. Эти жалобы реализуются в деловом дискурсе, поскольку граждане обращаются к представителям органов исполнительной власти - должностным лицам.

На сайте «Москва. Наш город» все жалобы находятся в разделе «Карта сообщений», в котором они рассортированы по темам. Кликнув на название темы, можно перейти к текстам всех сообщений-жалоб. На главной странице этого раздела есть карта Москвы, где все жалобы распределены по административным округам. В разделе «Полезная информация» представлены примеры того, как можно оформить жалобу. Они также сгруппированы по темам, в которых выделены подтемы, а в них микротемы. Так, например, в разделе «Дороги» есть восемь подтем, одна из которых «Дорожные знаки» в свою очередь состоит из трех микротем: нечитаемые дорожные знаки, поврежденные/неправильно установленные знаки, противоречия при установке дорожных знаков. Важно отметить, что в данном разделе находится схема, на которую нанесены все денотаты и их имена (в нашем случае это подтемы). Кликнув на микротему, можно посмотреть уже на «Примеры решения по данной проблеме». Как правило, здесь представлены сообщения с фотографией, адресом, датой публикации, присвоенным номером проблемы. Сбоку располагается столбец со списком органов власти, ответственных за проблемную зону. Интересно отметить, что в качестве образцов нередко вынесены примеры,

¹⁷Впервые условное разделение жанров на первичные и вторичные было предложено М. М. Бахтиным, который первым ввел само понятие в науку, определяя жанр как «определенные, относительно устойчивые тематические, композиционные и стилистические типы высказываний».

содержащие особую экспрессивную лексику, совершенно не свойственную деловому дискурсу: *На тротуаре давно был вырыт ров, который никто заделать не потрудился*. Таким образом, изначально задается вектор коммуникативной ситуации, допускается наличие средств, не характерных для делового дискурса.

Как уже отмечалось ранее, жалоба в деловом общении представляет собой вторичный жанр, под которым мы будем понимать «особый речевой акт, направленный на достижение перлокутивного эффекта» [3,7]. Официальные жалобы должны иметь ссылки на документ, регламентирующий ситуацию, и адресата сообщения. В рассматриваемых жалобах изначально предполагается отсутствие ссылок на официальные документы. Однако остались адресаты сообщений - органы исполнительной власти, ответственные за данную проблему.

Теперь перейдем к анализу самих онлайн-жалоб. Из всего многообразия представленных разделов выбрана одна из самых популярных тем - «Дороги», рассмотрено более двухсот сообщений, которые можно разделить на два больших раздела: нейтральные и эмоционально-экспрессивные.

Нейтральные жалобы чаще всего представляют собой сообщения, в которых кратко изложена суть проблемы¹⁸:

- (1) *Яма на дороге*
- (2) *Повреждение стойки дорожного знака*
- (3) *Яма на пересечении ул. Шереметьевска*
- (4) *Образовалась яма, рядом с автобусной остановкой "Электроцитт", направление в сторону поста ДПС.*
- (5) *Неисправен светофор на пересечении Малой Тульской улицы и Серпуховского Вала: разбиты козырьки, сам светофор развернут направо от оси дороги.*
- (6) *Устранить повреждение дороги у колодца*
- (7) *Здравствуйте! По адресу Полярная ул. (пр-д Дежнева 19 К1) ямы на проезжей части. Просьба провести ремонтные работы.*
- (8) *Добрый день! Хочу сообщить о проблеме с тротуаром перед одним из входом в метро Авиаторная. На прикрепленной картинке выделен участок, о котором идёт речь. На данном участке тротуар с больших количеством ям и неровностей. Гражданам затруднительно преодолевать данный участок дороги в тёмное время суток. Ямы на тротуаре при неблагоприятных погодных условиях (осадки, которые образуют лужи и грязь / гололед) превращают этот участок в полосу препятствий. Заранее благодарю за внимание к данному вопросу!*

Большая часть жалоб нейтрального характера выглядит как первые шесть: сообщается о проблеме, иногда уточняется где конкретно она возникла. С точки зрения языка мы видим, что здесь не реализуется категория вежливости. Практически везде преобладают глаголы повелительного наклонения и инфинитивные формы: *требую, устранить, решить, исправить*. Гораздо реже встречаются перформативы *благодарить* и *просить*, языковые средства для выражения вежливости. Вероятно, все эти тенденции связаны с тем, что общение приближено к общению в чате, люди кратко формулируют проблему в целях экономии времени, даже иногда просто прикрепив фотографию, просто могут написать *устранить*.

Гораздо больший интерес представляют собой эмоционально-экспрессивные жалобы, которые можно ранжировать по насыщенности средств, позволяющих им таковыми являться.

- (1) *Снова никто не убирает тротуар бокового съезда шоссе энтузиастов*
- (2) *Некачественная укладка плитки на тротуаре! М.Китай город выход к ул.Моросейка*
- (3) *Перекрестком у дорожного знака валяется куча мусора примерно неделю, ее кто-нибудь уберет!?*
- (4) *Залатайте эту яму, два раза в нее с грохотом въезжал!*
- (5) *Мясницких Ворот пл-дь: Мясницких Ворот пл-дь/Чистопрудный бульвар, нечётная сторона. Подтопление проезжей части... Фотоматериалы конкретных фактов, соответствующих требованиям*

¹⁸ Все примеры взяты с сайта http://gorod.mos.ru/?show=problem&id_theme=3 и приводятся без изменений

качества!, не прилагаются);... так-как нет смысла... Но, КОНКРЕТНЫЕ ФАКТЫ как были, так и остаются!!!: [[И вы прекраасно это знаете!!]

(6) В районе домов 51-57(ивановское)!!!все в снегу и наледи!!!ждут когда само растает???сил уже не хватает на них жаловаться!

(7) Направляю фотографии, прекрасно характеризующие работу наших коммунальных служб. Это что неприкосновенный запас или сил раскидать не было? Фото сделаны на парковке около паба "Белфаст" 16.12.2015.Прошу устранить эту "чудесную" кучу соли/реагентов и дать внятный ответ, как она там оказалась.

(8) На проезжей части – на кругу Кленового бульвара напротив д. 25 к.1 – после некачественного ремонта в октябре, призванного убрать огромную лужу, просел уложенный асфальт, сверху отвратительно наделили сиротскую заплатку, и всё это вместе теперь превратилось в новое препятствие для автомобилей - яму с выбоинами, которую проехать без риска для автомобиля нельзя. См. фото. Вопросы:1) А нормально, с соблюдением технологии, из нормальных материалов, не на скорую руку для отчетности нельзя было сделать? 2) Сколько раз надо переделывать, чтобы наконец сделать хорошо, как положено в 21 веке, а не во времена Радищева? А, господин префект?

(9) Просадка посадочного КОЛЬЦА вокруг смотрового люка на проезжей части... Тачки прыгают:)... и уже пол года! И вы уж ооочень прееекрасно это знаете! Фотоотчёты;) соответствующие требованиям качества конкретного факта... прилагаются...

(10) Плохо уложен асфальт:криво-косо,поэтому после дождя вдоль всего тротуара от Солдатской улицы до Красноказарменной скапливается вода,которую никто,естественно,не убирает,пока сама не высохнет.Теперь вода замёрзла и образовался лёд.Совет:после ливней должна проезжать машина с щёткой и сгонять воду напрочь;если хотите - можете решить проблему с помощью ивабры - как угодно.Но раз коммунальщики или какая там инспекция не контролирует как выполнена работа бесплатной рабсиллой,то выход один - самостоятельно следить за всем и "стучать".Я б сам кому-нибудь наступал по голове зато,что протирают штаны за наши налоговые отчисления.К письму прикладываю файлы.14.12 напишу на сайт Мэра,если не отреагируете.

Предложение (1) обладает самой «слабой» экспрессией, которая достигается за счет слова «снова», дающего негативные коннотации в данном контексте. Во втором аналогичная ситуация - эту функцию выполняет восклицательный знак. В следующих двух восклицательных предложениях присутствует еще и разговорная лексика (*залатайте, валяется*), а в (3) еще и риторический вопрос: *Ее кто-нибудь уберет?* Очень интересно пятое предложение. Здесь эмоциональную нагрузку несут многоточия, восклицательные знаки (в середине предложения и три знака в конце). Автор использует вместо «смайликов» двоеточие и скобку, квадратные скобки, при помощи крупного шрифта и нескольких букв подчеркивает свое отношение к ситуации (*И вы это прекраасно знаете*). Аналогично и в (9) предложении.

Оставшиеся предложения самые экспрессивные, что достигается за счет риторических вопросов (*Ждут когда само растает??? А нормально, с соблюдением технологии, из нормальных материалов, не на скорую руку для отчетности нельзя было сделать? Сколько раз надо переделывать, чтобы наконец сделать хорошо, как положено в 21 веке, а не во времена Радищева?*), эпитетов (*неприкосновенный запас, сиротская заплатка*), метафор (*бесплатная рабсила, наступать по голове*) употребление слова в переносном значении («чудесный»), жаргонной лексики («стучать»), фразеологизмов (*протирают штаны*), обращений (*А, господин префект?*)

Рассмотрев представленные жалобы-сообщения, можно сделать вывод, что коммуникация подобного рода очень динамична: меняется канал, уменьшается социальная дистанция между адресатом и адресантом, что абсолютно не характерно для делового дискурса. Также отметим явление конвергенции - вышеупомянутая лексика и структура предложений позволяют говорить о сближении письменной и устной речи. Практически отсутствуют коммуникативные нормы, категория официальности и вежливости (очень редко это можно наблюдать в нейтральных жалобах). Здесь любое сообщение, даже если оно состоит из трех слов (*яма на асфальте*), несет иллюкутивную функцию 'побуждения', что обусловлено каналом коммуникации. Компьютерная среда с ее мультимедийными гипертекстовыми технологиями, особенностями подачи информации влияет на коммуникативное поведение, происходит

крен в сторону естественной речи. Таким образом, официальная жалоба в веб-среде представляет собой особый, новый жанр, требующий особого подхода в их изучении.

Литература

1. Асмус, Н. Г. Лингвистические особенности виртуального коммуникативного пространства : дис. ... канд. филол. наук. Челябинск, 2005.
2. Емельянова Надежда Александровна. Речевой жанр "Жалоба" в различных типах дискурса в английском языке : дис. ... канд. филол. наук. Астрахань, 2004.
3. Рогачева Н. Структура и функционирование вторичных речевых жанров Интернет-коммуникации (на материале русского и английского языков) : дис. ... канд. филол. наук. Саратов, 2011.
4. Щипицина Л. Ю. Классификация жанров компьютерно-опосредованной коммуникации по их функции // Известия российского государственного педагогического университета им. Герцена. 2009, №114.
5. «Москва. Наш город» <https://www.mos.ru> (дата обращения 16. 12. 2015).

Войтова А.С.

Магистрант 2 курса НИУ ВШЭ Факультет социальных наук. Департамент Государственного и муниципального управления. Кафедра Управления и экономики здравоохранения.

УДК 614.2

ОСНОВНЫЕ ПРЕПЯТСТВИЯ РАЗВИТИЯ ЧАСТНОГО СЕКТОРА МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

За последние несколько лет, во многих статистических исследованиях отмечается значительное увеличение доли граждан, обращающихся за медицинской помощью в частные организации. Выбор клиента в пользу организаций негосударственного сектора в последнее время становится общемировой тенденцией и продолжает расти.

Развитие частного сектора здравоохранения обладает рядом положительных моментов, как для здравоохранения, так и для экономики страны в целом. К примеру, благодаря увеличению данного сектора происходит рост занятости населения, от многочисленных налоговых поступлений пополняется казна. Кроме всего прочего частный сектор привлекает к себе зарубежные инвестиции, что также благоприятно отражается на экономике нашей страны.

Нельзя не обратить внимания на сервисную составляющую оказания медицинских услуг. В связи с тем, что на сегодняшний день в государственном секторе здравоохранения присутствует определённый дефицит некоторых медицинских услуг, он, по большей части, компенсируется оказанием данных услуг в коммерческих организациях. Тем самым, определённым образом снижает некое социальное напряжение.

Тем не менее, несмотря на множественные положительные стороны развития частного сектора здравоохранения, на сегодняшний день многие его представители жалуются на наличие ряда барьеров, препятствующих оказанию медицинских услуг в данной сфере.

Для определения данного показателя приведем пример данных опроса-исследования руководителей негосударственных учреждений страны, проводимого Комитетом Опоры России по здравоохранению, совместно с ассоциацией частных клиник Москвы и ЦФО. Согласно данным исследования, основными проблемами частной медицинской организации являются: налоговая нагрузка и социальные отчисления на Фонд оплаты труда. Данного мнения придерживается порядка 75% опрошенных владельцев и главных врачей частных клиник из Москвы и Санкт-Петербурга, Нижнего Новгорода, Екатеринбурга и еще более 40 городов и населенных пунктов России. Около 70% из них полагают, что высокие издержки и налоги являются основными проблемами частной медицинской организации. Далее идут административные барьеры – 69%. Проблемы участия в системе ОМС отметили

около 67% респондентов. 65% опрошенных видят проблему в чрезмерности плановых и внеплановых проверок. Непроизводительные издержки считают проблемной сферой 63% опрошенных. На доступность ресурсов жалуются лишь 49%. Основной проблемой частной медицинской организации 47% считают низкий спрос на услуги, и лишь 25% респондентов полагают, что проблема кроется в сложности в работе системы ДМС. [1]

Таким образом, традиционно, эксперты разделяют все вышеперечисленные барьеры на несколько основных групп. К ним относят: Препятствия для осуществления медицинской деятельности; Препятствия расширению участия негосударственных организаций в реализации программы государственных гарантий оказания медицинской помощи и Неравные условия конкуренции с государственными учреждениями на рынке медицинских услуг.

Первую группу составляют **препятствия для осуществления медицинской деятельности**. В большинстве своем, в нее входят различные административные барьеры. Как мы отметили ранее, 69% опрошенных считают данные барьеры самыми непреодолимыми. [1]. Административные барьеры обычно выражаются в чересчур сложном законодательстве с имеющимися противоречиями между федеральными, региональными и местными нормативно-правовыми актами, чрезмерное инспектирование и контроль, зачастую без предварительного извещения, а также слишком большой объем различной отчетности.

В сфере здравоохранения к данным препятствиям относятся две наиболее значимые проблемы: проблемы с лицензированием медицинской деятельности, и несовершенство различных норм, правил и стандартов деятельности медицинских организаций.

Лицензия – основной документ, допускающий осуществление деятельности той или иной медицинской организации. Иными словами – первая ступень, и как раз на ней возникают первые препятствия. Во-первых, для получения лицензии необходимо совершить ряд действий: необходимо помещение, соответствующее всей имеющейся нормативной документации, а также соответствующее оборудование и т.д. Более того, у владельца такой организации должны быть заключены договоры на работу с врачами. Возникает вопрос: как организация, не имеющая лицензии и не готовая к работе, может заключать трудовые договоры? Другим, затрудняющим работу моментом, служит тот факт, что с изменением любого параметра осуществляемой деятельности, лицензию приходится менять. В свою очередь, это отнимает много сил и времени.

Устаревшие нормы и правила также оказывают влияние на работу частных медицинских организаций. Многие их представители жалуются на чрезмерный перечень оборудования, которое организации в обязательном порядке должны иметь, тем не менее, которым в дальнейшем могут даже не воспользоваться. К примеру, организация, получающая лицензию на анестезиологию-реаниматологию, обязана иметь в кабинете наркозный эндотрахеальный аппарат (аппарат для общего наркоза), при этом лицензирование идет исключительно на малоинвазивные операции (без полостных вмешательств), в которых данный аппарат не будет использоваться. Однако организация обязана его иметь. Обоснованно возникает вопрос – зачем?

Таким образом, на сегодняшний день одним из главных барьеров выступают именно такие недоработки в нормативно-правовой базе, значительно тормозящие процесс развития частного сектора. Также важно заметить, что данные барьеры были определены относительно давно, тем не менее, данные вопросы по-прежнему не решаются.

Ко второй группе барьеров эксперты **относят препятствия для расширения участия негосударственных организаций в реализации программы государственных гарантий оказания медицинской помощи (ОМС)**. Данную проблему из общего числа опрошенных выделили 67% респондентов. [1, 3]

По данным проведенного анкетирования, с учетом ранее проведенных по данной проблематике исследований, можно выделить следующие основные пункты, входящие в данную группу:

1. Несоответствие тарифов ОМС реальным затратам учреждений частного сектора здравоохранения

Для частных организаций данный барьер во многом является одним из самых существенных.

Дело в том, что тарифы в системе ОМС рассчитываются на основе определенных нормированных затрат. Проблемой является то, что на стадии планирования тарифных ставок в системе

ОМС, в них изначально не учитывается возможность извлечения прибыли медицинскими учреждениями различных форм собственности. Таким образом, при оказании помощи в системе ОМС, медицинские учреждения зачастую не имеют возможности извлечь прибыль вследствие низких тарифных ставок. Тем самым организации тратят свои силы, время и ресурсы, и при этом лишь достигают порога безубыточности, и то не во всех случаях.

Тем не менее, такой расчет идет вразрез с установленными принципами рыночной экономики, согласно которым главной целью любой коммерческой организации является извлечение прибыли.

По данным анкетирования 80% опрошенных отмечают, что нынешние тарифы по ОМС не исключают участие в системе ОМС только лишь для части услуг.

В опросную анкету также был включен вопрос, предлагающий респондентам выразить свое мнение относительно того, что необходимо дополнительно включить в тарифы ОМС.

Абсолютным большинством была отмечена рациональность включения арендной платы, коммунальных платежей и амортизации оборудования. Важно заметить, что, в зависимости от регионов, данные показатели варьируются. К примеру, в Санкт-Петербурге данные требования были учтены и вышеуказанные показатели были включены в тарифы, чего нельзя сказать о других регионах.

Помимо глобальных изменений, также были выдвинуты отдельные интересные предложения, к примеру, о внесении изменений в набор экстренных анализов.

Дело в том, что в программу ОМС не входит экстренный забор анализов (по Сито) и, при поступлении пациента, нуждающегося в экстренном оперативном вмешательстве, анализы по ОМС делаются в течение 10 дней, в то время как действовать нужно незамедлительно.

Учитывая вышеизложенное, проблема несоответствия тарифов ОМС реальным затратам учреждений частного сектора здравоохранения по-прежнему остается актуальной.

2. Неравномерное и неоткрытое распределение объемов оказания медицинской помощи по обязательному медицинскому страхованию. [4]

Распределение объемов оказания медицинской помощи по ОМС происходит с участием территориальных фондов ОМС.

Проблема в том, что сегодня на законодательном уровне отсутствуют какие-либо определенные требования к регламентации работы Региональной Согласительной Комиссии, а также не имеется информации - по каким критериям происходит распределение объемов оказания медицинской помощи. Таким образом, данный пробел в законодательстве способствует ситуации, когда негосударственный сектор здравоохранения подвергается дискриминации при распределении объемов медицинской помощи при реализации территориальной программы ОМС, т.к. приоритет традиционно отдается государственным и муниципальным медицинским учреждениям. Иными словами, учреждения частного сектора здравоохранения получают распределение объемов по остаточному принципу.

Многие из опрошенных нами организаций (70%), входящих в программу ОМС, отмечают, что пытались обосновать перераспределение объемов оказания медицинской помощи по ОМС в свою пользу более высокими качественными характеристиками своей деятельности; тем не менее, ни один из опрошенных участников не добился положительных результатов. Некоторые (30%) и вовсе не пытались, мотивируя это бесполезностью такого действия.

Также, 14% респондентов полагают, что основная причина кроется в отсутствии достоверной информации об условиях работы в ОМС.

Дело в том, что организации, заявляющие перечень услуг в программе ОМС, до начала работы в этой системе не знают утвержденных тарифов на текущий год. Организации узнают о стоимости только по факту, при начале работы. Это, в свою очередь, сильно мешает построению каких-либо планов и стратегий на длительный период времени.

Более того, тарифы в течение года могут быть пересмотрены. На начало года Региональная Согласительная Комиссия территориального фонда устанавливает норматив финансовых затрат на единицу объема медицинской помощи, и затем утверждает определенную ставку тарифа. Так, к примеру, в случае низких налоговых поступлений в фонд ОМС, тарифы могут быть пересмотрены. Усугубляет ситуацию то, что частота изменения тарифов в течение года законодательством не регламентируется. [5]

Таким образом, отсутствие стабильности в предоставлении информации относительно тех или иных важных показателей в системе ОМС является большим препятствием в дальнейшем развитии отрасли.

3. Большие репутационные риски при вступлении в программу ОМС.

В основном, данный риск касается крупных организаций, предоставляющих свои услуги в сегменте супер-премиум или бизнес-премиум класса. Основные опасения связаны с множеством различных факторов. Во-первых, это боязнь дополнительной бумажной волокиты и чрезмерной излишней отчетности. Во-вторых, это нежелание появления в частной организации определенной асоциальной категории людей с низкими финансовыми доходами, которые могут посещать данные частные клиники по программе ОМС.

Тем не менее, по данным нашего опроса, утверждение о наличии репутационных рисков только лишь опровергается нашими респондентами. Основная масса (80%) считают, что работа в системе обязательного медицинского страхования - это еще одна возможность получить гарантированный поток пациентов. Более того, 90% опрошенных считают, что участие в программе ОМС стимулирует пациентов посещать именно их медучреждение. Здесь как раз напрямую затрагиваются вопросы имиджевой составляющей.

10 % опрошенных отметили что вступление в программу ОМС является их осознанным выбором, мотивируя это тем, что не все пациенты имеют деньги на дорогостоящее лечение.

Подводя итог, большинство наших респондентов не боятся рисков при вступлении в программу ОМС, связанных с репутационной составляющей. По их мнению, в данном случае государство обеспечит население качественной медицинской помощью, а потребители получают доступ к современным медицинским услугам с качественным сервисом.

4. Противодействие со стороны органов власти.

Некоторые респонденты отмечали одним из барьеров для вступления в программу ОМС противодействие со стороны некоторых чиновников. Данная ситуация объясняется тем, что данный процесс потребует от органов власти приложения определенных усилий, чем они не всегда хотят заниматься, и временных затрат. Более того, чиновники не всегда в состоянии рационально контролировать данный процесс (процесс вступления частной организации в реестр ОМС) и им, в свою очередь, легче отказать уже на начальном этапе вхождения организации. [3]

5. Сложности с отчетностью и короткий срок заключения договоров по программе ОМС.

Что касается короткого периода заключения договоров на оказание и оплату медицинской помощи по ОМС, то, по данным нашего опроса, данный аспект не вызывает негативного отношения среди респондентов. Напротив, основная масса опрошенных (более 90%) отметили, что текущий горизонт заключения договоров их полностью устраивает. Тем не менее, определенный процент все же хотел повысить горизонт заключения договоров до 2-3 лет.

6. Избыточность отчетности организаций, участвующих в программе ОМС.

На сегодняшний день, негосударственные медицинские организации, принимающие участие в программе ОМС, жалуются на сложность в предоставлении отчетности в рамках данной программы. [2]

По данным нашего исследования, во-первых, более всего респонденты жалуются на чрезмерную отчетность. По их словам, она чересчур перегружена и, более того, не учитывает основные особенности базовых экономических принципов работы негосударственных медицинских организаций. Так, в большинстве случаев, частные медицинские организации получают оплату оказанной медицинской помощи по законченному случаю лечения заболевания (т.к. работают в стационарных условиях и/или в условиях дневного стационара), а не по подшему нормативу финансирования (как в негосударственных организациях – скорой медицинской помощи и в амбулаторных условиях). Таким образом, организациям необходимо учитывать в отчетах сложные и громоздкие системы выплат.

Более того, респонденты отмечают, что территориальный фонд часто меняет форму отчетности в рамках данной программы, что также зачастую демотивирует организации на вступление в данную программу.

Другой стороной избыточной отчетности выступает несвобода распоряжения средствами, полученными от деятельности, осуществляемой в рамках ОМС. Проблема в том, что данные средства необходимо тратить исключительно на целевое использование, прописанное в программе ОМС. Тем не менее, бывают случаи, когда организации не испытывают дефицита средств в оплате расходных материалов, оплаты труда, или же оплате коммунальных услуг, а нуждаются, к примеру, в ремонте помещения. Но, в данном случае происходит нецелевое использование средств.

Стоит отметить, что данные средства также нельзя накапливать. Таким образом, организация не может расходовать средства на то, что ей действительно необходимо. [4]

Безусловно, данная проблема касается не только частного сектора, тем не менее, данные недостатки в работе системы сильно демотивируют именно частные организации к вступлению в программу государственных гарантий оказания бесплатной медицинской помощи.

И, наконец, к третьей группе основных барьеров относят **неравные условия конкуренции с государственными учреждениями на рынке медицинских услуг**. [3]

Дело в том, что государственные и муниципальные ЛПУ обладают возможностью оказывать перечень услуг за дополнительную плату. При этом законодательно не регламентируется какие именно услуги могут быть платными.

На сегодняшний день существует лишь распоряжение о том, что им нельзя оказывать услуги за плату на оборудовании, полученном за счет бюджетных средств. Тем не менее, ни для кого не секрет, что государственные медицинские организации зачастую пренебрегают данными требованиями.

Создается ситуация, когда государственные ЛПУ устанавливают свои цены на платные услуги. При этом, поскольку данные медицинские учреждения, в отличие от частных организаций, имеют и иные источники дохода, они имеют возможность демпинговать цены на услуги. Более низкую цену также обуславливает отсутствие включенной стоимости на амортизацию оборудования.

Помимо этого, государственным ЛПУ коммунальные услуги поставляются по более низким тарифам в сравнении с тарифами для частных учреждений здравоохранения. Даже для организаций частных форм собственности, участвующих в программе ОМС, тарифные ставки на коммунальные услуги не снижаются.

В итоге частный сектор оказывается в более сложных экономических условиях, в которых зачастую не оказывается никакой государственной поддержки.

Иными словами, государство практически никак не мотивирует частные медицинские организации на вступление в программу государственных гарантий оказания бесплатной медицинской помощи. Положительным моментом может быть лишь имиджевая составляющая, основанная на том, что раз государство доверяет оказание бесплатной медицинской помощи определенной частной медицинской организации, то данную организацию можно считать надежной.

Таким образом, для частных ЛПУ, вошедших в программу ОМС, не предоставляются какие-либо льготы, по аналогии с государственными медицинскими учреждениями. Тарифные ставки также весьма занижены и не позволяют извлекать какую-либо прибыль, а количество проверок и отчетности, напротив, слишком велико. Иными словами, для частного сектора здравоохранения практически отсутствует мотивация для вступления в данную программу.

На фоне этого, государственные ЛПУ имеют множество экономических преимуществ, что, в свою очередь, отрицательно сказывается на развитии частного сектора.

Итогом оказывается то, что условия предоставления платных медицинских услуг в частных и государственных медицинских организациях являются неравными, что значительно влияет на дальнейшее развитие частного сектора здравоохранения.

Подводя итоги, можно сказать, что на сегодняшний день по-прежнему сохраняется огромное количество барьеров для частного сектора, препятствующих оказанию медицинских услуг в сфере здравоохранения. Тем не менее, государство не предпринимает какие-либо попытки для их устранения.

Обоснованно возникает вопрос, заинтересовано ли государство в развитии частного сектора здравоохранения в целом?

Направивается вывод, что, к сожалению, нет. В данном случае это подтверждает тот факт, что:

Во-первых, у государства нет каких-либо программ для развития или поддержки данной сферы.

Во-вторых, как мы уже упомянули ранее, препятствия, о которых представители частного сектора здравоохранения неоднократно заявляли, по-прежнему остаются вне сферы внимания государства.

В-третьих, нормативно-правовая база в сфере здравоохранения также практически не подвергается каким-либо изменениям и практически не учитывает интересы негосударственного сектора.

Безусловно, еще одним отрицательным аспектом является тот факт, что для развития данного сектора понадобится использование множества сил, времени и административных ресурсов, чем государство не всегда располагает.

Также важным моментом является то, что при обширном развитии данного сектора, часть средств, безусловно, уйдет в частные руки, а не государству.

Частный сектор в сфере здравоохранения для государства является прямым конкурентом, конкурировать с которым на данный момент времени оно, по большому счету, пока не в силах.

И наконец, государство не хочет терять свое влияние на рынке медицинских услуг.

Таким образом, несмотря на значительный перечень барьеров для развития частного сектора здравоохранения, государство не может или не желает оказать должного содействия в решении вышеописанного нами ряда вопросов.

В рамках данного исследования был проведен анализ основных барьеров, препятствующих развитию частного сектора здравоохранения.

Исследование подразумевало проведение репрезентативной выборки среди представителей частного медицинского бизнеса.

Методы проведения исследования:

Эмпирические методы исследования:

- индивидуальное заочное анкетирование, которое подразумевало применение разработанных специальных анкет, включившие в себя 27 вопросов;
- метод случайной выборки.

Во время исследования были заданы вопросы всем респондентам в одинаковой формулировке, на основании одного и того же порядка для всех респондентов, как следствие, это предоставляет возможность провести сравнительный анализ ответов, которые были получены.

Методы изучения реального опыта

Количество респондентов: 30 представителей руководства частных медицинских организаций

Список использованных источников:

1. Грот А.В., Тарасенко Е.А., Шишкин С.В. Индекс здравоохранения – 2014: Частный сектор здравоохранения: состояние и перспективы – 2014.
2. Кадыров Ф. Н. Проблемы развития рынка частных медицинских услуг // Менеджер здравоохранения. – №10, – 2006.
3. Шишкин С.В., Потапчик Е.Г., Селезнева Е.В. Частный сектор здравоохранения в России: состояние и перспективы развития Вопросы экономики"" - № 4, - 2013.
4. Щербук Ю. А., Кадыров Ф. Н., Хайруллина И. С. Проблемы взаимодействия государственного и частного здравоохранения // Менеджер здравоохранения. № 2, - 2008.
5. Яковлев А. А. Проблемы стимулирования развития негосударственного сектора в сфере медицинских услуг Проблемы современной экономики, № 3 (23), - 2007.

УДК 338.22.01

How a Company Can Show Great Results under Conditions of Crisis

Abstract of article

In current article will be investigated an ability of a company to achieve great results notwithstanding unstable state of affairs in global economics. As an example will be taken the intermodal logistics company. Based on the financial results of the company, the possible strategy of its actions will be researched in the article.

Keywords: logistics, supply chain management, customers, integration, conditions of uncertainty, improvements.

Unstable state of affairs in global economics has become something habitual lately. One thing that almost all companies have in common is suffering from it. However, each rule has its exceptions, and this is LIM Logistics – a company, which not only has not suffered but also has developed some successful improvements.

In their book *Designing and Managing the Supply Chain*, Simchi-Levi et al. (2002, p. 1) define supply chain management as follows:

“Supply chain management is a set of approaches utilised to efficiently integrate suppliers, manufacturers, warehouses and stores, so that merchandise is produced and distributed at the right quantities, to the right locations and at the right time, in order to minimise system wide costs while satisfying service level requirements.”[1, 1]

LIM shows a constant improvement of its schedule reliability notwithstanding declining global performance and has become one of just 4 carriers that ameliorated their results. LIM still invests considerable efforts that are focused on all aspects of customer service, with schedule reliability a high priority objective of the company's strategy.

According to the recent *Global Liner Performance Report*, published by SeaIntel Maritime Analysis, LIM's schedule reliability ranking has risen by 7 spots, so the company has been placed among the most improved in the industry.

LIM has recently announced that following its successful restructuring it will introduce a new global functions initiative aiming at making LIM more commercially focused, agile and customer oriented.

The results of 2014 third quarter included the effect of the debt restructuring along with other accounting effects. On a Non-GAAP basis (excluding the impact of those effects), LIM finished the quarter with \$51 million EBIDTA, a betterment of \$23 million compared to the previous quarter, and \$37 million compared to the corresponding quarter last year. LIM is executing its business plan, focused on advantageous lines where the company offers added value to its customers, while improving and upgrading its points of interface with them and continuing to improve its operational efficiency. The company continues the realization of its strategic plan in order to improve its results and its operational efficiency.

LIM teams keep contact with their customers during the whole logistics procedure, starting from the devising process, making sure the manufactured part can be transported on a container vessel, on through the planning and accomplishment of the actual shipping process, until the cargo arrives at its destination.

LIM is developing global network of services and lines, united with an extensive regional feeder system, makes it possible to send your cargo to any place in the world and on time. There is general agreement that competitive supply chains employ well-integrated logistical processes. The research also shows that superior logistics performance is an award for high achievement on supply chain logistics integration competencies. The analyses identify that customer and internal integration are the most significant differentiators of overall firm performance.

While improving its performance, LIM set in motion the following types of integration: customer integration, internal integration, material/service supplier integration, technology and planning integration, measurement integration and relationship integration. [2, 32]

Strategy of Making Decisions under Conditions of Uncertainty

In order to make a decision under conditions of uncertainty, the task should be formalized.

I – fuel price:

P₁ – price is falling;

P₂ – price is raising.

II – demand:

D₁ – demand is raising;

D₂ – demand is falling.

Possible situations:

Q₁ = {P₁; D₁} – price is falling, demand is raising;

Q₂ = {P₁; D₂} – price is falling, demand is falling;

Q₃ = {P₂; D₁} – price is raising, demand is raising;

Q₄ = {P₂; D₂} – price is raising, demand is falling;

Alternative solutions:

X₁ – to offer added value to its customers, while improving its operational efficiency;

X₂ – to make discounts for attraction of new customers.

Table 1. Utility Matrix

Q \ X	Q ₁	Q ₂	Q ₃	Q ₄	MM	H	N	HW (c=0,4)
X ₁	\$146 million	\$110 million	\$121 million	\$86 million	\$86 million	\$146 million	\$115.75 million	\$122 million
X ₂	\$139 million	\$124 million	\$113 million	\$91 million	\$91 million	\$139 million	\$116.75 million	\$119.8 million

The operating cash flow in 2014 amounted to \$121 million. By the end of 2014 fuel prices have fallen till \$348.50 for ton, and, although these prices remained unstable, this reduction contributed to the improvement in Q4. Moreover, the demand has increased and consequently the amount of sales has risen.

According to this matrix, the company was disposed optimistically. The chosen decision X₁ could be chosen either while using high-K, or while using HW-K (0.5 < C ≤ 1).

Possible situations, connected with changes of the fuel prices, may be represented in the context of the following method:

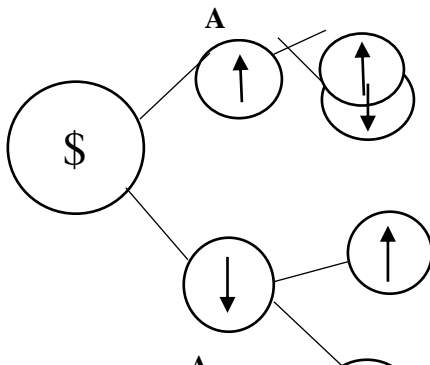
Q₁ – price increased and then increased more;

Q₂ – price increased, but then fell again;

Q₃ – price decreased, and then increased;

Q₄ – price decreased and then decreased more.

During making the forecast the following question is stated: to buy the fuel while the price is in point A (Figure 1), reasoning from probability, that it can increase even more, or to wait, counting that the price may fall. In this situation it would be hard to make exact forecast as the fuel prices fluctuated and still remain unstable.



List of Literature

1. Simchi-Levi. (2002). Designing and Managing the Supply Chain.
2. T., S. (n.d.). Performance Benefits of Supply Chain Logistical Integration. Transportation Journal, 41(2/3).

Курашев З.В., Киселев Д.В.

УДК 519.61

АНАЛИЗ СЕТЕВЫХ СТРУКТУР В СИСТЕМЕ ОБМЕНА ДАННЫМИ

Система связи представляется совокупностью вторичных сетей, которые по каналам передачи, образованным первичной сетью, осуществляют передачу телефонной, телеграфной, факсимильной сети и сети передачи данных.

Структура системы обмена данными в сети передачи данных определяется расположением элементов и их связностью.

Сетевая структура системы обмена данными отражает графическую форму, посредством которого различают следующие типы структур:

- звездообразная (радиальная);
 - кольцевая;
 - древовидная;
 - решетчатая;
 - сотовая;
 - полносвязная,
- и различные их комбинации.

Анализ сетевых структур позволяет выявить свойство в виде живучести по сохранению связности. При этом радиальный, кольцевой и древовидный тип структуры обладают низкой живучестью, когда выход из строя одного приводит к невозможности передачи сообщения между элементами сети.

Возникают объективные и субъективные причины применения в военной связи таких структур.

К первым следует отнести:

- значительная глубина построения войск, которая превосходит радиусы зон прямой радиосвязи;
- заблаговременная подготовка в отношении связи возможных театров военных действий;
- ограниченные оперативно-технические возможности сетей «прямой» связи существующих типов.

Ко вторым следует отнести:

- предъявление со стороны оперативных органов высоких требований к пропускной способности систем передачи информации;
- распространенные со стороны специалистов взгляды о большой экономии материально-технических ресурсов в случае применения сети из многоканальных линий связи взамен сетей прямой связи.

Более высокой живучестью обладают решетчатый и сотовый тип структуры. А полносвязная структура имеет максимальную живучесть.

Выбор варианта сетевой структуры влияет на свойства. При анализе необходимо учитывать задачи по обеспечению вероятностно-временных требований к передаче информации, расположение сетевых элементов, требования по живучести, пропускной способности.

При построении сетевых структур военного назначения используются иерархическая и территориально-зонавая структуры.

Иерархическая структура определяет структуру системы управления и учитывает расположение элементов сети на пунктах управления.

Достоинством можно считать: низкие затраты на построение; использование одинаковых принципов построения и эксплуатации во всех звеньях; способность к наращиванию или сокращению без существенного изменения действующей СПД; простота решения задач выбора маршрутов передачи сообщений и определения пропускных способностей элементов сетей; простота управления связью.

Недостатки иерархической структуры: невысокая степень использования сетевых ресурсов; ограниченные возможности по обмену между объектами одного уровня управления; невысокая живучесть сети.

Для устранения указанных недостатков в структуру реальных сетей вводятся дополнительные каналы, обеспечивающие увеличение общей связности. При этом структура сети приближается к решетчатой, которая с учетом достаточного большого числа маршрутов между комплексом оконечных средств, обладает высокой устойчивостью к перегрузкам, выходу из строя элементов и находит применение при построении системы обмена данными.

Список литературы:

1. Захаров А.И. Основы передачи данных. Л.: ВАС, 1985. 156с.
2. Мизин И.А. и др. Передача информации в сетях с коммутацией сообщений. Изд. 2-е, перераб и доп. М.: Связь, 1977. 328с.
3. Коршун В.Г. Выбор и оценка эффективности способов маршрутизации в СОД. Л.: ВАС, 1986, 115 с.
4. Барашков П.Н., Родимов А.П., Ткаченко К.А., Чуднов А.М. Модель системы связи с управляемыми структурами в конфликтных условиях. Л.: ВАС, 1986, 52 с.

Комаровских Я. И.

студент 2го курса. Научный Исследовательский Институт. Высшая Школа Экономики. Россия г. Пермь

УДК 336.76

ВЛИЯНИЕ САНКЦИЙ НА ФИНАНСОВЫЕ РЫНКИ РОССИИ

Аннотация

В данной статье проводилось исследование влияние санкций на финансовые рынки России. Финансовый рынок является очень важной составляющей экономики России. Данная тема еще малоисследована, так как явление возникло сравнительно недавно. Для выявления влияния на финансовые показатели использовался регрессионный анализ. В результате исследование влияние на финансовые рынки было выявлено, так же была описана степень этого влияния. В работе наглядно показаны результаты исследования, что облегчает восприятие и дает возможность проанализировать полученные данные.

Ключевые слова

Санкции; акции; инвесторы; курс рубля; финансовые рынки; компании под санкциями; контрсанкции; цены на нефть; ценные бумаги; Sudden Stop; сокращение потока капитала; индекс ММВБ; индекс РТС.

Экономические санкции, введенные против России на сегодняшний день, это тема, которая беспокоит не только экономистов, но и граждан страны. Это явление нашло отражение во многих сферах экономики и различных экономических показателях. Цель исследования заключается в том, что бы выявить влияние санкций на финансовые рынки Российской Федерации и состояние тех компаний, которые попали под воздействие санкций, а так же оценить степень этого влияния. Задачи, которые были

поставлены для достижения цели, это выявление взаимосвязей между финансовыми показателями и введением санкций. Данная цель является актуальной, так как Россия только недавно столкнулась с таким явлением, и еще очень мало исследований проведено в этой сфере. Статья может оказаться полезным для прогнозирования будущих состояний экономики страны, а так же для оценки сегодняшнего положения и возможных путей выхода из сложившейся ситуации.

Понятие экономических санкций включает в себя меры экономической направленности, имеющие ограничивающий характер и применяющиеся по отношению к определенной стране одним государством или группой государств, но четкого определения в международном праве и в уставе ООН не имеется. Экономические санкции характеризуются интенсивностью воздействия и политическими задачами, на которые они направлены. Важно отметить, что с течением времени, как показывают исследования, санкции стали более дешевыми для стран субъектов, да и ущерб для стран объектов так же значительно сократился. [Братерский М. В 2009]

Данная тенденция обусловлена глобализацией, выражающейся в диверсификации экспортно-импортных потоков всех стран. Санкции не блокируют внешнеэкономическую деятельность государства в наше время, но они повышают издержки данной деятельности. Но в то же время глобализация может усугубить влияние санкций, так как появляется возможность отслеживать платежи и финансовые потоки для вмешательства в финансовую мировую торговлю и блокирование торговых операций. Но, не смотря на падающую эффективность и все остальные минусы санкции - любимый инструмент политиков и их использование в мире совсем не уменьшается. В данной статье хотелось бы сконцентрироваться именно на финансовых санкциях против Российской Федерации, которые были введены в июле и августе 2014 года, а так же на влиянии внешне политической напряженной обстановки на финансовый рынок РФ.

В связи с введенными мерами в России возникла такая ситуация как “sudden stop”. “Sudden stop” это такое явление в финансовой сфере экономики, когда происходит резкое сокращение потока капитала, либо его остановка. [Cavallo E; Powell A. and Pedemonte M. 2015] Чаще всего такие резкие сокращения потоков появляются во время кризисов и имеют пагубный эффект на экономическую производительность. Однако явление “sudden stop” может быть вызвано поведением мировых и местных инвесторов, и в случае если внезапные остановки связаны со снижением валового притока от иностранных инвесторов, политические меры должны быть направлены на снижение уязвимости отечественной экономики к внешним финансовым потрясениям. [Calderón César and Kubot Megumi 2013)]

В России остановка капитала вызвана поведением зарубежных инвесторов, причем они в свою очередь вынуждены прекратить инвестиции не по собственной воле. “Sudden stop” в Российской Федерации вызван «искусственно», из за санкций в финансовой сфере. Это крайне опасная ситуация для экономики, и обычно такое резкое сокращение потока капитала вызвано кризисом, в нашей же стране оно может стать его причиной. Компании в России попали в сложную ситуацию из-за отсутствия возможностей получения зарубежных кредитов.

Рассмотрим состояние компаний, оценивая стоимости их ценных бумаг. Простое наблюдение и сравнение динамики котировок компаний попавших под влияние санкций и избежавших их не дает возможности сделать четкие выводы, поэтому рассмотрим динамику акций компаний относительно определенной даты. В рассмотрение включены события за месяц до заданной точки и 2 месяца после. Нормализовав данные вокруг даты, мы получим изменения до и после заданной точки. Так как санкции не были введены в одно и то же время, и санкции от разных стран так же вводились по-разному, то за точку отсчета было решено взять 28.02.2014. Именно в этот период, а именно 27 февраля Сергей Аксенов стал председателем правительства автономии, и первого марта он официально обратился к российскому президенту с просьбой «об оказании содействия в обеспечении мира и спокойствия на территории АРК» [Сайт президента Российской Федерации, <http://www.kremlin.ru/events/president/news/20353>]. Тогда же В.В. Путин внёс в Совет Федерации обращение об использовании Вооружённых Сил России на территории Украины «до нормализации общественно-политической обстановки в этой стране» Таким образом можно сказать, что конец февраля стал наиболее геополитически напряженным периодом во всей истории кризиса на Украине, чем и обусловлен выбор 28 февраля. В рассмотрение были взяты акции тех компаний, которые попали под влияние санкций, а так же сам индекс. Компании в рассмотрении: Аэрофлот, Новатек, Сбербанк, Газпром, Роснефть, Транс нефть и ВТБ банк.

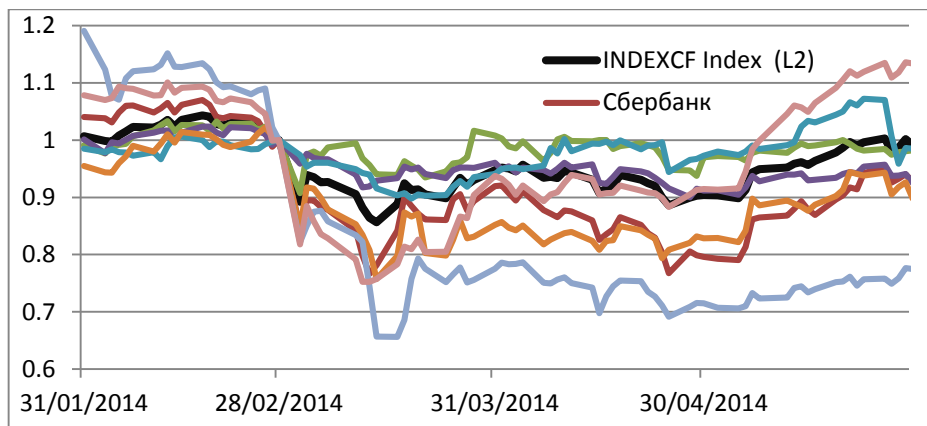


Рис. 1 Нормализованный график иллюстрирующий цены на акции компаний под санкциями

Из графика заметно, что все компании и индекс в том числе, продемонстрировали отрицательную динамику после 28 февраля. Особенно резкий скачок цен на акции заметен у таких компаний как Аэрофлот, ВТБ банк, Новатек и Газпромнефть. Роснефть и Транснефть не продемонстрировали такого глубокого падения. Акции Аэрофлота, которые до этого ценились на бирже высоко, упали на 35% от нормального значения и еще больше от своей старой стоимости. Причиной этого возможно стали обсуждения российскими властями введения ограничений или запрета транзитных полетов европейских авиакомпаний из Европы в Азию через территорию России, а так же другие внешние и внутренние факторы. Аэрофлот, ВТБ, Новатек, Сбербанк упали ниже рыночной доходности, что показывает сильное неблагоприятное влияние внешних условий на динамику цен акций. Видно, что эти компании очень сильно зависят от самого индекса. Такие компании как Транснефть, Газпромнефть и Роснефть не упали так сильно, и даже смогли вернуться к своим прежним показателям месяц спустя. Стоит отметить, что цены на нефть марки Brent в этот период составляли 109 \$, и последующие 2 месяца от этой цены не отошли. Возможно, это стало сглаживающим падение фактором в этот не простой период. Далее же в апреле сам рынок и акции компаний начали проявлять тенденцию к росту. В тот период это могло быть обусловлено позитивной конъюнктуре мировых рынков капитала, а так же отсутствием новостей с Украины, негативно влияющих на рынок акций.

Влияние изменения курса рубля на финансовый сектор

Начиная с октября 2014 года рубль начал стремительно падать. В нынешней экономической обстановке для этого есть все основания.

Одним из факторов, оказавшим воздействие на курс рубля, является цена на нефть. Нельзя недооценивать этот аспект, так как Россия страна с сырьевой экономикой, но экспорт нефти в ней составляет около 8% от ВВП. Так аналитики с Wall Street предсказывают 4,7%-ное уменьшение ВВП России в 2015 году из-за удешевления нефти. [Richter Wolf 2014] Удешевление в свою очередь связано с увеличением производства нефти благодаря нетрадиционным источникам (открытие способа добычи сланцевой нефти в США). Немаловажно отметить, что произошло замедление роста спроса, в основном из-за сокращения роста китайской экономики. Значительную роль сыграло появление на мировом рынке Иранской и Иракской нефти. Таким образом, предложение превысило спрос, и сокращение добычи не произошло, так как это обычно было в странах ОПЕК, поэтому цены начали стремительно падать. [Акиндинова А.В. и Гурвич Е.Т. 2014].

Значимым фактором снижения покупательной стоимости рубля в 2015 году стали действия банков и компаний, действия которых, часто рассматривались как «спекулятивные», но это были лишь сделки для получения прибыли. Действия игроков на валютной бирже при таких операциях привели к волатильности курсов относительно основной тенденции изменения курса.

Еще одной серьезной причиной ослабления рубля является отток капитала. В 2013 году эта цифра составляла 61 млрд. долларов. В 2014, «санкционном» году, она была равна 152 млрд. долларов, что превысило и прогноз Центробанка в 128 млрд. долларов. Такое колоссальное увеличение оттока капитала наносит сильный удар по экономике России и играет роль в ослаблении рубля. Сам же отток капитала, по данным Центробанка происходил за счет роста долларовых депозитов за счет переводов рублевых, покупки валюты населением, погашения внешнего долга российским частным сектором при ограниченной возможности ее рефинансирования из-за санкций. Для того что бы закрыть этот долг Центробанк выделяет средства на его покрытие, так в 2014 году было выдано 108 млрд. долларов. Но этого не хватает для покрытия всего долга, и в будущих годах так же ожидается немалый отток капитала, который сейчас оценивается министерством финансов в 90-100 млрд. долларов. Возможность рефинансирования долгов при нынешних геополитических условиях исключается, поэтому для уравнивания платежного баланса требуется сокращение по импорту. Курс напрямую зависит от импорта и эластичность по этим показателям почти единичная. Сокращению импорта будет соответствовать падение рубля, и, учитывая, что отток будет значительным, то рубль с большей вероятностью в этом году не укрепитсся.

Далее, интересно пронаблюдать, как такое значительное удешевление рубля повлияло на инвесторов, в том числе рублевых и долларовых. Для этого была проведена регрессия между курсом рубля и индексом ММВБ и РТС. РТС - индекс московской биржи, рассчитанный в долларах. Он представляет собой усредненное значение по акциям 50 крупным российским компаниям, которые наиболее капитализированы и чьи ценные бумаги ликвидны. Так по индексу РТС можно проследить состояние рынка, а, следовательно, и инвесторов, которые вкладываются в долларовые активы. Индекс ММВБ это рублевый рассчитывающийся так же на основе 50 крупнейших компаний, его динамика влияет на инвесторов, вкладывающихся в российские рублевые активы. (Все данные были взяты с 06.01.2014-02.04.2015)

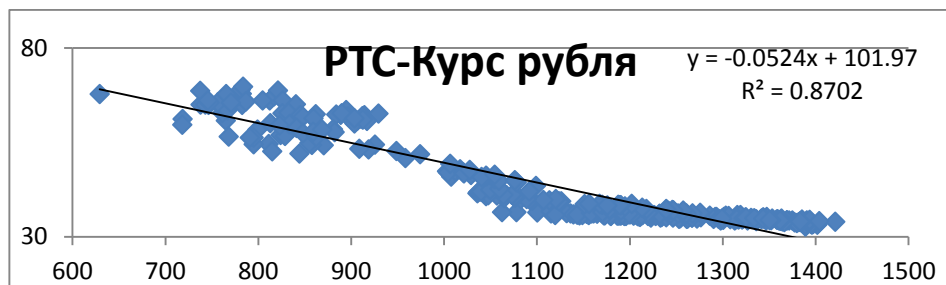


Рис. 2 График иллюстрирующий зависимость индекса РТС и курса рубля

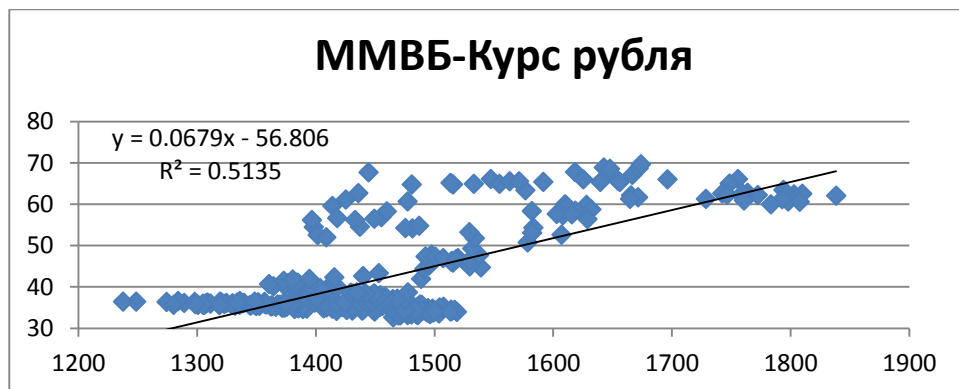


Рис. 3 График иллюстрирующий зависимость индекса ММВБ и курса рубля

На графиках представленных выше показана регрессионная зависимость индексов ММВБ и РТС от курса рубля. На первом графике коэффициент детерминации R^2 равен 0,8702, что свидетельствует о высоком качестве модели. Так как данная модель является парной, то коэффициент детерминации равен квадрату корреляции, которая показывает степень взаимосвязи между величинами. В данной модели корреляция равна 0,9 что показывает очень сильную линейную зависимость между величинами. Видно, что чем ценнее был рубль и дешевле доллар, тем индекс был больше. Из графика можно сделать вывод о том, что девальвация рубля негативно сказывается на долларовых активах российских компаний, а, следовательно, на долларовых инвесторах.

Второй график иллюстрирует зависимость между индексом ММВБ и курсом рубля. Здесь коэффициент R^2 равен 0,5135, что соответствует среднему качеству модели. В данной выборке коэффициент корреляции равен 0,7. Это так же свидетельствует о высокой степени зависимости одной величины от другой. Так на графике видно, что чем дешевле рубль и, соответственно, дороже доллар, тем больше индекс ММВБ. Таким образом, можно сказать о том, что рублевым инвесторам выгодно удешевление рубля.

В конце данной статьи хотелось бы обобщить все результаты проделанной работы.

В исследовании были получены некоторые результаты, а так же раскрыты явления, происходящие на Российском финансовом рынке. Путем нормализации данных вокруг определенной даты, наиболее геополитически напряженной, было проведено сравнение до данной точки и после. В результате было выявлено явное удешевление стоимости ценных бумаг компаний попавших под санкции после точки «отсчета».

В следующей части исследования, описывающей зависимость между курсом рубля и Российскими индексами, была получена видимая связь между показателями. Так же была объяснена взаимосвязь между изменением курса рубля и введением санкций. Выводами стало то, что девальвация рубля негативно отразилось на долларовых инвесторах, в то время как рублевым инвесторам она стала выгодной. Учитывая взаимосвязь курса и санкций можно сказать, что их введение сильнее затронуло долларовых инвесторов, нежели рублевых.

Для более обширного исследования можно так же сравнить изменения, произошедшие с финансовыми показателями тех компаний, которые имели западные компании в качестве партнеров по бизнесу. Так же интересно было бы продолжить исследовать влияние на макроэкономические показатели, так как оно ожидается в долгосрочном периоде. Так как проблема актуальна, и развивается активно и на текущий момент, то могут появиться новые изменения, касающиеся политики и экономики, что может стать полноценным продолжением данного исследования и статьи.

Библиографический список

1. Братерский М. В. «Торгово-экономические санкции: эффективность, цена, проблемы использования» Безопасность Евразии. 2009. № 2 (36)

2. Ершов М. (2014) «Какая экономическая политика нужна России в условиях санкций?» «Вопросы экономики», № 12, 2014, Москва
3. Центральный Банк РФ (2015), Основные направления единой государственной денежно-кредитной политики на 2015 год и период 2016 и 2017 годов. Центральный Банк РФ, Москва.
4. Центральный банк Российской Федерации (2014), Доклад о денежно-кредитной политике Центральный банк Российской Федерации, Москва
5. Центральный банк Российской Федерации (2015), Доклад о денежно-кредитной политике Центральный банк Российской Федерации, Москва
6. «Все санкции Запада против России» (2014) доступно на <http://tass.ru/mezhdunarodnaya-panorama/1055587> (08.05.2015)
7. «Чистый отток капитала из России в I квартале 2015 года снизился на 32%» (2015) доступно на: <http://www.vedomosti.ru/economics/news/2015/04/09/chistii-ottok-kapitala-iz-rossii-v-i-kvartale-2015-goda-snizilsya-na-32> (08.05.2015)
8. Сайт президента Российской Федерации, доступно на <http://www.kremlin.ru/events/president/news/20353> (01.05.2015)
9. Calderón César and Kubot Megumi (2013), «Sudden stops: Are global and local investors alike?», Journal of International Economics 89, 122–142
10. Cavallo E; Powell A. and Pedemonte M. (2015), « A new taxonomy of Sudden Stops: Which Sudden Stops should countries be most concerned about?», Journal of International Money and Finance 51 (2015) 47-70
11. Richter Wolf (2014), «Plunging Oil Prices: Winners and Losers», доступно на <http://www.econmatters.com/2014/12/plunging-oil-prices-winners-and-losers.html> (08.05.2015)
12. Yu Lintao (2015) «Russia's Twin Troubles - Falling energy prices and sanctions by Western countries spur the vulnerable Russian economy to make changes» Benchmark Information Limited, Jan 8, 2015, Beijing China,
13. Финансовый портал Финам: <http://www.finam.ru/> (05.05.2015)

А.В. Боровикова,

студент 1-го курса факультета экономики

Я.И. Комаровских

студент 1-го курса факультета экономики

Национальный исследовательский университет Высшая школа экономики .Пермь, Россия
УДК 339.56.055

ПРОБЛЕМЫ ПРЕРЫВАНИЯ ТОРГОВЫХ ОТНОШЕНИЙ МЕЖДУ СТРАНАМИ

Аннотация

Данная статья рассматривает экономические отношения в различных политических конфликтных ситуациях между странами, начиная с 16 века до нашего времени. В статье сделаны выводы о том, что странам не выгодно прерывать торговые взаимоотношения в связи с теми или иными обстоятельствами.

Ключевые слова: торговые отношения, взаимозависимость, экономика

В современном мире процессы глобализации достигли настолько высокого уровня, что ни одна страна не может существовать без взаимодействия с другой. Это непосредственно связано с экономической стороной жизни общества. Так, ни одна страна не обеспечивает себя полностью самостоятельно. Международная торговля помогает обмениваться недостающими ресурсами, товарами и прочими благами. В наше время страны зависят от этого очень сильно, и в большинстве случаев не прерывают свои экономические взаимоотношения с внешним миром. Несмотря на серьезные потрясения, войны и конфликты они продолжают экспортировать и

импортировать товар даже у своих противников. Это стало вполне привычным в современном мире, но так ли это было раньше?

Рассмотрим это явление на примере Русско-Турецких конфликтов. Первым из них был Астраханский поход с 1568-1570 годы, в ходе которого, Российская Империя отстояла Астрахань, захват которой для Османской империи давал преимущество перед Персией, лишая персов источника прибыли. До данного конфликта Российская Империя и Турция достаточно активно взаимодействовали в экономической сфере. Таким образом, турецкие купцы в XV веке торговали с Российской Империей в таких городах, как Азов и Кафе. Так же в начале 16 века, при Василии III, дружественные отношения были укреплены и подтверждены грамотой султана османской империи, которая закрепила за русскими купцами их права на территории Турции. Однако постоянные экономические отношения пришли в упадок из-за возникшего конфликта. Любые связи торгового характера прекратились, страны остановили сотрудничество в экономической сфере. Это наблюдалось в течение всех русско-турецких конфликтов 16-19 века. Но в промежутки между конфликтами отношения часто возобновлялись. Так среди товаров, вывозимых Россией в Османскую империю во второй половине прошлого века, первое место по стоимости обычно занимал экспорт зернового хлеба (пшеница, рожь, ячмень, овес, кукуруза), затем шли мука, сыр, масло, сало, спирт, сахар, лесоматериалы, икра, рыба, кожи. Из России в Турцию поступали также в живом и (редко) убойном весе крупный и мелкий рогатый скот, домашняя птица.

Самым крупным примером прерывания экономических отношений из-за политических конфликтов является Вторая Мировая Война 1939-1945 года. Одни из стран-противников, а именно Россия и Германия еще с 20-30-х годов имели тесные экономические связи. Германия сильно нуждалась в импорте из СССР сырья и продовольственных товаров. СССР так же был заинтересован в получении многих немецких товаров. Правительство СССР поставляло Германии товары только при условии закупки заводского оборудования и новейших образцов военной техники. Несмотря на начало 2 мировой войны в 1939 году, статс-секретарь министерства иностранных дел Германии Э. Вайцеккер предложил советскому полпреду А. А. Шкварцеву дальнейшее расширение торговых отношений между странами. Германия была заинтересована получить от СССР как можно больше товаров, на сумму 1 млрд. германских марок. СССР очень избирательно относился к поставкам из Германии, зачастую отклоняя многие предложения. Так правительство требовало лишь самых новейших разработок в военной и промышленной отрасли. Даже в 1940-1941 годах взаимные поставки между странами продолжались, не смотря на усиливающееся военное напряжение. Наконец, 11 февраля 1940 г. в Москве было подписано соглашение между СССР и Германией, в котором предусматривались условия поставок для каждой страны. Таким образом, Советский союз должен был поставить Германии товары на сумму в 420-430 млн. германских марок за 12 месяцев, т.е. до 11 февраля 1941 года. В свою очередь, Германия была обязана поставить СССР военные материалы и промышленное оборудование на ту же сумму за 15 месяцев, т.е. до 11 мая 1941 года. Через полгода с момента подписания соглашения, а также через год немецкие поставки должны были отставать от советских не более, чем на 20%. Иначе СССР имел право "временно приостановить свои поставки". Но Кремль сводил к минимуму торговлю с Германией, справедливо полагая, что это может привести к началу военного конфликта с Англией и Францией. Немецкая военная экономика остро испытывала недостаток нефтепродуктов. В Германии, в союзных и оккупированных ею странах добывалось в год около 10 млн. т нефти, производилось около 4 млн. т синтетического горючего. Но этого было недостаточно, особенно в условиях войны. Поэтому большое значение придавалось импорту нефтепродуктов из Советского Союза. Но за 1940 г. Германия получила из Советского Союза нефтепродуктов всего 657 тыс. т, т.е. 4,6% ее общих годовых запасов. В СССР в 1940г. было добыто 31,1 млн. т нефти, т.е. экспортировалось в Германию лишь 2,1% от общей добычи нефти в стране. Урожай зерна в СССР в 1940 г. составил 95,6 млн. т, а экспортировано в Германию менее 1 млн. т, т.е. около 1%. Основную часть этого экспорта составлял ячмень (732 тыс. т) и овес (143 тыс. т), пшеница - всего 5 тыс. т. В импорте Германии СССР занимал пятое место (после Италии, Дании, Румынии и Голландии). На тот момент, поставки новейшей техники и оружия из Германии нанесли ощутимый удар по военной экономике Германии. Согласно германской внешнеторговой статистике, с января месяца 1940 года и до июня 1941. В то время Германия осуществляла поставки самой новейшей техники и оружия, что,

по мнению немецких историков, сильно навредило военной экономике Германии. По данным германской внешнеторговой статистики, с января 1940 г. по 22 июня 1941 г. СССР поставил Германии товаров на сумму 597,9 млн., а немцы - на 437,1 млн. германских марок. поставок на 160,8 млн. германских марок. 22 июня 1941 года поставки резко прекратились, несмотря на то, что СССР по условиям договора с Германией задолжало 260 млн. Германских марок.

Итак, делаем вывод: до конца прошлого столетия войны служили обязательным поводом для мгновенного прекращения всяких экономических отношений между враждующими странами.

Но что происходит сейчас? Обратимся к конфликтам нашего времени, в котором положение кардинально изменилось.

Конфликт Америка-Ирак хорошо иллюстрирует данную ситуацию. США совместно с союзниками вторгается в земли Ирака с целью свержения режима Саддама Хуссейна, представляющего большую опасность для всего международного общества (как утверждало американское правительство). В результате, завязались военные действия на территории Ирака, которые привели к многочисленным жертвам (по стат. данным фирмы Opinion Research Business жертвами войны стали от 733 158 до 1 446 063 мирных иракцев). Тем не менее, поставки нефти в США с таких месторождений, как Zubair и West Qurna I продолжались, пусть и с небольшим перерывом. США стремились владеть нефтью, и она ее получала. Получается, что торговля между странами все же поддерживалась, пусть и с применением грубой силы США.

События, связанные с кризисом на Украине, непосредственно относятся к теме статьи. Начиная с осени 2013 года, в Украине назревало недовольство граждан властью. В конечном счете, это привело к ее свержению, и дальнейшему переизбранию. Однако, данный выбор не удовлетворил всех. В настоящее время отдельные территории Украины добиваются своей независимости с помощью референдумов, митингов, т.е. способов выражения народной воли. Однако власти не реагируют на требования народа, действуя агрессивными способами. В частности, автономная республика Крым, некогда входившая в состав Украины, провела референдум о вхождении своей территории в состав РФ. Что и стало причиной конфликта между Россией и Украиной.

С момента отделения Украины, как суверенного государства, сотрудничество с Россией в экономической, политической, культурной и других сферах было очень тесным. Впрочем, произошедший конфликт подорвал эти отношения. Тем не менее, экономическое сотрудничество никто разрывать не торопится. Торговля между странами происходит если не во всех, то во многих отраслях. В связи с этим, разрыв экономической связей принесет лишь отрицательные последствия обеим странам. В особенности, этим обеспокоены бизнесмены и люди, задействованные в промышленности. Так и власти обеих страны должны осознавать, что разрыв будет крахом для экономики каждой страны.

Подводя итог всему вышесказанному, мы можем заметить, что экономические связи стали прочнее, а взаимозависимость стран увеличилась. Ни одной из сторон не хочется терять выгоду из-за политических конфликтов. Но хорошо ли это? С одной стороны, страны, которые тесно связаны в экономической сфере, в некоторой степени теряют свою самостоятельность. Как бы то ни было, именно экономическая связь зачастую предотвращает продвижение к более серьезным военным действиям, которые в свою очередь влекут за собой огромное количество потерь и жертв. Впрочем, смогут ли страны сохранить торговые отношения при усилении конфликтов, и что будет выгодней – изоляция или дальнейшее сотрудничество? Время покажет. Однако, страны должны делать все, что и в их силах для недопущения развития конфликтов.

Список литературы:

1. Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона, т. XXXIV, 1890-1907
2. Сиполс В. Я. «Торгово-экономические отношения между СССР и Германией в 1939-1941 гг. в свете новых архивных документов» Новая и новейшая история 1997
3. Шерстнев В.Д. *Трагедия сорок первого. Документы и размышления.* - Смоленск: Русич, 2005
4. Лыхалов Игорь, Кто кого обесчлал? - Великая обогланная война, Издание: 2005
5. Внешняя торговля СССР. Статистический сборник. 1918-1966. Москва.: Международные отношения, 1967

РАЗРАБОТКА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ МОДЕЛИ ЗАЩИТЫ ОТ НЕСАНКЦИОНИРОВАННОГО ДОСТУПА НА ОСНОВЕ НЕЙРОННОЙ СЕТИ

В ходе исследования существующих подходов к защите от несанкционированного доступа (НСД), детального рассмотрения современных систем защиты от НСД и их недостатков обосновывается необходимость в разработке новой модели системы защиты. Основу предполагаемой модели могут составить более совершенные (как по возможностям применения, так и в плане развития) концепции искусственного интеллекта, среди которых нейронные сети имеют приоритет.

Одним из наиболее опасных преступлений в информационной сфере является получение несанкционированного доступа к информационным ресурсам правонарушителем.

Несанкционированный доступ к информации — доступ к информации, нарушающий правила разграничения доступа с использованием штатных средств, предоставляемых средствами вычислительной техники или автоматизированными системами [1].

Существующие технологии защиты от НСД позволяют в большинстве случаев решать возникающие проблемы обеспечения безопасности информации и объекта информатизации в целом. Но информатизация общества принимает более качественный вид, что не обходится и без побочного результата: появляются новые и более сложные «лазейки» в системах разграничения доступа и защиты конфиденциальности данных.

Перспективным подходом к обеспечению защиты от НСД является концепция интеллектуальной защиты. Сама концепция не является инновационной, ведь идея искусственного интеллекта беспокоит умы ученых с давних пор. Инновационными (в отношении практической значимости) являются способы реализации и применения интеллектуальных систем, а так же их наложения на уже существующие. В отношении обеспечения защиты от НСД примером реализации и внедрения таких «динамических» систем могут послужить нейронные сети (НС).

Среди преимуществ интеллектуальных систем защиты от НСД можно выделить процессы, высокие показатели которых может повлиять на функционирование системы:

- Быстродействие;
- Производительность;
- Отказоустойчивость;
- Обучаемость, включая коррекцию ошибок.

НС предоставляют средства для реализации этих наиболее важных процессов. Для их исполнения в программно-технических системах применимы способы нечётких вычислений, которые строятся на информации от специалистов. Задачи совершенствования находят решение в использовании адаптивных методов, в том числе, с использованием генетических алгоритмов. [2]

Нечёткие нейронные сети (ННС) выдают результаты, применяя аппарат нечёткой логики, но условия функций классификации регулируются алгоритмами обучения НС. Логичным для подбора условия таких сетей является использование метода обратного распространения ошибки, ведь он был предложен для обучения многослойного персептрона изначально. В этих целях блок нечёткого управления выступает в виде многослойной сети. Этот блок в совокупности с нечеткой логикой представляет собой адаптивный линейный взвешивающий сумматор [2].

ННС образуется связью 4 модулей: слоя преобразования по нечеткому алгоритму входных данных, слоя активации условия и агрегирования его значений, слоя агрегирования нечётких правил и выходного слоя. Использование этих уровней в совокупности позволяет эффективным образом использовать все датчики безопасности и установить надежную контролируемую зону. [3]

По быстродействию и эффективности ННС на сегодняшний день являются довольно перспективными в области защиты от НСД.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод о том, что система защиты от НСД, является ключевой, так как на ее основе строится модель нарушителя и политика безопасности в целом. И перед лицом современных информационных угроз необходима принципиально новая модель защиты

от НСД, которая будет более гибкой, в плане ее совершенствования. ННС предоставляют собой большой потенциал в этом направлении.

Список литературы

1. Защита от несанкционированного доступа к информации. Термины и определения: Руководящий документ // Сборник руководящих документов по защите информации от несанкционированного доступа. — М.: Гостехкомиссия России, 1998.
2. Рутковская Д. Нейронные сети, генетические алгоритмы и нечеткие системы / М. Пилинский, Д. Рутковская, Л. Рутковский — М.: Горячая линия-Телеком, 2008. — 452 с.
3. Интеллектуальный анализ временных рядов: Учебное пособие. - [Электрон.ресурс]. - Режим доступа: URL: http://window.edu.ru/catalog/pdf2txt/855/71855/49123?p_page=15

Научное издание

Коллектив авторов

Доклады международной научной конференции «Научный поиск XXI века»

ISBN 978-5-9907998-0-6



9 785990 799806

Научно-инновационное объединение «Плутон»

Кемерово 2015