

ISSN 2072-0297

МОЛОДОЙ УЧЁНЫЙ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ



27 2021
ЧАСТЬ II

16+

Молодой ученый

Международный научный журнал

№ 27 (369) / 2021

Издается с декабря 2008 г.

Выходит еженедельно

Главный редактор: Ахметов Ильдар Геннадьевич, кандидат технических наук

Редакционная коллегия:

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

Международный редакционный совет:

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

На обложке изображен *Сергей Маратович Гуриев* (родился в 1971 году), российский ученый-экономист.

Сергей Гуриев родился в городе Орджоникидзе. Его отец Марат Гуриев — доктор технических наук, профессор — один из крупнейших советских и российских специалистов по информационным технологиям (занимался развитием информационных технологий в администрации президента, ныне президент Союза операторов Интернет). Когда Сергею было 5 лет, семья переехала жить в Киев. Но после того как Гуриев завершил учебу в средней школе, родители решили переехать в Москву. Юноша поступил в столичный вуз, где защитил диплом в области физико-технических наук. Затем решил посвятить себя экономике, получил ученую степень доктора и прошел стажировку на базе Массачусетского института.

Становление молодого ученого началось в 1998 году. Он получил работу в Российской экономической школе (РЭШ). Возглавил Центр дополнительного образования, но уже через четыре года занял пост проректора и в итоге стал ректором организации. За этот период Гуриев дважды был награжден золотой медалью Глобальной сети развития. Карьера Сергея развивалась стремительно, он стал влиятельной персоной в российской экономике.

Его пригласили вести программу «Послезавтра», которая выходила на радио «Эхо Москвы». Книги «Мифы экономики» и «Россия после кризиса» пользовались спросом среди представителей финансовой сферы. По поручению Дмитрия Медведева Гуриев готовил доклад в составе комиссии по делу бизнесменов Платона Лебедева и Михаила Ходорковского. Вместе с другими экспертами он вынес вердикт о недоказанности вины предпринимателей.

Вскоре это решение обернулось против него же. Эксперта обвинили в обмане и получении материальной выгоды от результатов доклада. Это стало тяжелым мо-

ментом в биографии Сергея. В его квартире провели обыск, он неоднократно бывал на допросах в Следственном комитете, но вина его не была доказана.

Чтобы обезопасить себя и семью, Сергей переехал в Париж. Он заключил контракт со школой Sciences Po, начал заниматься научной деятельностью и вести лекции по микро- и политэкономике. За свои заслуги ученый был выдвинут на пост главного экономиста Европейского банка реконструкции и развития (ЕБРР). После одобрения кандидатуры начал работу в должности.

Даже находясь на расстоянии, Гуриев продолжил поддерживать связь со Следственным комитетом России в качестве свидетеля по делу Ходорковского — Лебедева. Его взяли под наблюдение российские спецслужбы. Только в 2015 году Владимир Путин сделал официальное заявление, в котором признал невиновность эксперта, который вскоре после этого посетил страну с рабочим визитом от ЕБРР.

Политолог и философ Борис Межуев в газете «Известия» писал о том, что считает его опалу следствием ставки «на один феодальный клан против королевского двора».

Зимой 2019-го Гуриев встретился с представителями интернет-издания «Ведомости» и дал интервью, в котором назвал основные проблемы российской экономики и негативно высказался о пенсионной реформе.

Андерс Ослунд, старший научный сотрудник Института международной экономики имени Петерсона, в статье для *Foreign Policy* утверждает, что знает Гуриева уже 20 лет и считает его «действительно выдающейся личностью». Он также полагает, что именно благодаря Гуриеву Российская экономическая школа смогла давать лучшее экономическое образование «не только в России, но и на европейском континенте».

Екатерина Осянина, ответственный редактор

СОДЕРЖАНИЕ

ХИМИЯ

- Баранова Н. С.**
Методика исследования фазового равновесия жидкость — жидкость в трехкомпонентных системах со смешанным растворителем N-метилпирролидон — этиленгликоль (90/10% мас.). Сравнение экспериментальных данных с расчетными по Aspen Hysys85

МЕДИЦИНА

- Кабисова Э. Н., Бадриева А. Б.**
Влияние псориаза и псориазического артрита на качество жизни пациентов 88
- Комарова М. С., Тотрова Д. Т.**
Раннее прогнозирование гестационной гипертензии до 20 недель (обзор статьи).....89
- Теплухина О. В.**
Атопический дерматит: современные тенденции 91
- Тотрова Д. Т., Комарова М. С., Калакаев Т. З.**
Диагностика рака предстательной железы (обзор статей)93
- Тотрова Д. Т., Комарова М. С.**
Современный метод лечения эмфиземы лёгких94
- Шарипова С. З., Жолдыбаева Г. А.**
Особенности КТ-картины при новой коронавирусной инфекции COVID-19.....95

ФАРМАЦИЯ И ФАРМАКОЛОГИЯ

- Шай С. Е., Яковлева Ю. В.**
Влияние макролидных антибиотиков на интервал QT 102

ЭКОЛОГИЯ

- Гусельникова У. В.**
Определение оценки воздействия на природную среду территорий, подверженных влиянию космической деятельности (на примере Архангельской области) 105
- Ермакова И. К.**
Концепция и методология экологического аудита..... 108

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

- Ashurova S. B.**
Theoretical bases of integration processes..... 111
- Давлатов К. С.**
Устойчивое развитие: взгляды и подходы 113
- Зайцева А. Д., Мельников М. С.**
Бюджетирование: понятие, цели, функции.....116
- Катаева Е. А.**
Инновации в индустрии розничной торговли модной одеждой 119
- Кольцов Ю. А.**
Методы оценки стоимости активов и обязательств компании в российской и международной практике 125
- Крапчина Л. Н., Мустакаев Т. Р.**
Использование современных цифровых и информационных технологий таможенными органами России, Китая и США 127
- Крапчина Л. Н., Соловьев М. Ю.**
Фальсификат текстильных товаров: классификация и способы распознавания, роль системы управления рисками в пресечении поступления на российский рынок 129

Мосева Д. Н.

Анализ активов и совокупного кредитного портфеля кредитной организации 133

Сорокин А. С., Астахов Е. М., Борисов Р. В., Деменков М. О., Капцов Р. А., Козлов Е. С., Новожилов И. А., Полянский В. В.

Оборонно-промышленный комплекс РФ, его структура и перспективы развития 137

Фокина О. П.

Деловые коммуникации как успешный фактор управления образованием 139

Щеглова Е. И.

К вопросу оценки эффективности кредитной политики коммерческих организаций 141

Яковлев А. В.

Проблемы и перспективы развития рынка ценных бумаг в России 143

МАРКЕТИНГ, РЕКЛАМА И PR

Черепанова Л. Б., Банникова Е. В.

Особенности маркетинговой деятельности в некоммерческой организации 147

Черепанова Л. Б., Банникова Е. В.

Особенности маркетинга в аудиторской и консалтинговой деятельности 149

РЕГИОНОВЕДЕНИЕ

Кубасова О. А., Лавров Н. А.

Роль АПК Центрально-Чернозёмного района в сельском хозяйстве России 151

СОЦИОЛОГИЯ

Горбатенко В. Е.

Методы и технологии работы с людьми пожилого и старческого возрастов в условиях нестационарных учреждений 155

Останкова П. Ю.

Технологии социальной работы с несовершеннолетними из неблагополучных семей 158

ПСИХОЛОГИЯ

Дениско Л. С.

Социально-психологический портрет пожилого человека 160

Евдокимова Т. И.

«Терапия принятия и ответственности» как метод психологической помощи в работе с ситуативной тревожностью в детском спорте 162

Кравцова Н. В.

Особенности рефлексивного компонента социально-психологической зрелости студентов различных форм обучения 166

Пирогова К. В.

Формирование творческих способностей дошкольников с нарушениями речи 167

ХИМИЯ

Методика исследования фазового равновесия жидкость — жидкость в трехкомпонентных системах со смешанным растворителем N-метилпирролидон — этиленгликоль (90/10% мас.). Сравнение экспериментальных данных с расчетными по Aspen Hysys

Баранова Надежда Сергеевна, студент
Санкт-Петербургский государственный технологический институт

В данной работе описывается серия опытов одноступенчатой экстракции растворителем N-метилпирролидон — этиленгликоль (N-МП-ЭГ) (90/10% мас.) арена или гетероатомного соединения из модельной смеси с n-ундеканом; сравнение данных, полученных в ходе эксперимента, с расчетными в Aspen HYSYS по методу UNIFAC.

Ключевые слова: экстракция, N-метилпирролидон, этиленгликоль, степень извлечения, выход рафината, Aspen Hysys.

Одноступенчатые экстракции ряда аренов и гетероциклических компонентов смешанным растворителем N-МП-ЭГ (90/10% мас.) проводили из смеси с ундеканом при массовом соотношении растворитель: сырьё 1:1 и 25 °С при атмосферном давлении. Содержание экстрагируемого компонента в сырье (бинарной системе с алканом) 10% мас.

Экстрагируемые компоненты (арены и/или гетероатомные соединения), их брутто-формулы, молекулярные массы и нормальные температуры кипения приведены в таблице 1 [1,2].

Далее составлялся материальный баланс для псевдотройной системы ундекан — экстрагируемый компонент — N-МП-ЭГ (90/10% мас.). Затем по материальным балансам для каждой из систем были рассчитаны следующие основные параметры процесса экстракции: коэф-

фициенты распределения и разделения компонентов, степень извлечения экстрагируемого компонента, выход рафината (табл. 2).

Коэффициент распределения i-го компонента K_i рассчитывается по формуле:

$$K_i = \frac{X_i^{э.ф.}}{X_i^{р.ф.}} \quad (1)$$

где $X_i^{э.ф.}$ — содержание i-компонента в экстракционной фазе, % мас.;

$X_i^{р.ф.}$ — содержание i-компонента в рафинантной фазе, % мас.

Коэффициент разделения компонентов β представляет собой отношение коэффициентов распределения пары компонентов друг к другу. Для данной работы представляют интерес коэффициенты разделения n-ундекана

Таблица 1. Экстрагируемые компоненты и их свойства

Экстрагируемый компонент	Брутто-формула	М, г/моль	t кип., °С
Дибензотиофен	C ₁₂ H ₈ S	184	331.5
Дифениламин	C ₁₂ H ₁₁ N	169	302.0
Индол	C ₈ H ₇ N	117	253.0
Экстрагируемый компонент	Брутто-формула	М, г/моль	t кип., °С
Карбазол	C ₁₂ H ₉ N	167	354.7
Флуорантен	C ₁₆ H ₁₀	202	382.8
Пирен	C ₁₆ H ₁₀	202	394.8
Нафталин	C ₁₀ H ₈	128	218.0
Дифенил	C ₁₂ H ₁₀	154	255.0
Бензол	C ₆ H ₆	78	80.1

и экстрагируемого компонента, поэтому β рассчитывается по формуле:

$$\beta = \frac{K_2}{K_1}, \quad (2)$$

где K_2 — коэффициент распределения экстрагируемого компонента;

K_1 — коэффициент распределения *n*-ундекана.

Степень извлечения компонента α показывает, какая часть экстрагируемого компонента, содержащегося в сырье, была извлечена растворителем и перешла в экс-

трактную фазу. Степень извлечения рассчитывается следующим образом:

$$\alpha = \frac{m_2^{\text{э.ф.}}}{m_1^0} * 100, \quad (3)$$

где $m_2^{\text{э.ф.}}$ — масса экстрагируемого компонента в экстрактной фазе, г;

m_1^0 — масса экстрагируемого компонента в сырье, г.

Таблица 2. Экспериментальные данные о равновесии жидкость — жидкость в трехкомпонентных системах *n*-ундекан (1) — экстрагируемый компонент (2) — *N*-метилпирролидон-этиленгликоль (3) при 25 °С

№	Компонент	рафинантная фаза		экстрактная фаза		K1	K2	β	α , %мас.	Выход рафината, % мас.
		X1	X2	X1	X2					
1	Бензол	92,3	2,40	2,71	6,71	0,03	2,84	96,6	74,7	90,6
2	Дибензотиофен	94,0	1,37	11,5	7,07	0,12	5,16	42,0	89,4	75,8
3	Нафталин	90,3	1,82	10,4	7,79	0,12	4,28	37,3	84,7	89,7
4	Пирен	92,0	2,84	10,5	4,77	0,11	1,68	14,8	70,8	85,6
5	Индол	88,1	0,77	13,9	7,35	0,16	9,55	60,4	92,9	75,2
6	Карбазол	84,4	0,2	11,6	4,03	0,14	20,2	147	95,3	84,6
7	Флуорантрен	71,5	2,67	12,1	8,15	0,17	3,05	18,0	71,5	81,6
8	дифениламин	72,6	1,26	11,7	9,74	0,16	7,73	48,0	86,7	80,2
9	дифенил	96,4	1,62	11,0	7,3	0,11	4,51	39,6	87,3	77,8

Соединениями с несколькими ароматическими кольцами экстрагируются легче, чем с одним ароматическим кольцом. А также соединения, имеющие гетероатом превосходят по извлечению другие соединения, особенно, если этот гетероатом — азот. Чем больше *N*-МП содержится в рафинантной фазе, тем больше остается в ней соединений ароматического характера, образующих с молекулами растворителя π — комплексы; с протондонорными компонентами (дифениламино, индолом, карбазолом) *N*-МП образует еще и водородные связи, и со всеми гетероциклическими соединениями, имеющими дипольные моменты, проявляются и ориентационные взаимодействия.

Представляет интерес сравнить данные, полученные в ходе эксперимента, с расчетными в Aspen HYSYS по методу UNIFAC.

Метод UNIFAC (UNIQUAC функциональная группа Activity Coefficients) — это полуэмпирическая система для прогнозирования неэлектролитной активности в неидеальных смесях. UNIFAC использует функциональные группы, присутствующие в молекулах, составляющих жидкую смесь, для расчёта коэффициентов активности. Используя взаимодействия для каждой

из функциональных групп, присутствующих в молекулах, а также некоторые коэффициенты бинарного взаимодействия, можно рассчитать активность каждого из растворов. Эта информация может быть использована для получения информации о жидкостном равновесии, которая полезна во многих термодинамических расчётах, таких как химический реактор расчёт и дистилляция.

Также программой рассчитываются материальные балансы и значения коэффициентов распределения *i*-го компонента K_i ; коэффициентов разделения (β) *n*-ундекана и экстрагируемого компонента; степени извлечения α .

Обобщенные результаты экстракции для исследованных в работе систем, рассчитанные с использованием программы Aspen HYSYS по методу UNIFAC, приведены в таблице 3.

Экспериментальные данные, приведенные в таблице 2, удовлетворительно согласуются по составам равновесных фаз и степени извлечения экстрагируемых компонентов с расчетными данными в таблице 3. Таким образом, для примерных расчетов допустимо использование метода UNIFAC с целью моделирования фазовых равновесий в подобных тройных системах.

Таблица 3. Расчетные данные о равновесии жидкость-жидкость в трехкомпонентных системах н-ундекан (1) — экстрагируемый компонент (2) — N-МП: ЭГ (3) при 25 °С

Компонент	рафинантная фаза		экстрактная фаза		K1	K2	β	α , % мас.	Выход рафината, % мас.
	X1	X2	X1	X2					
Бензол	85,28	5,83	1,18	4,09	0,014	0,70	50,1	39,2	95,0
Дибензотиофен	85,74	1,17	1,38	9,10	0,016	7,78	486	87,9	89,9
Нафталин	82,19	4,87	1,41	5,15	0,017	1,06	61,8	47,4	94,0
Пирен	85,61	2,52	1,30	7,67	0,015	3,04	200	73,9	91,4
Индол	86,99	0,58	1,01	9,63	0,012	16,6	1383	94,1	89,6
Карбазол	88,86	0,2	0,87	9,83	0,01	49,2	5020	98,0	89,3
Флуорантрен	85,03	2,87	12,9	7,21	0,152	2,51	16,5	68,9	91,7
Дифениламин	86,96	1,51	1,37	8,63	0,016	5,71	363	84,6	90,2
Дифенил	82,06	5,13	1,31	4,84	0,016	0,94	56,0	44,5	94,4

Литература:

1. Гайле, А.А. Процессы разделения и очистки продуктов переработки нефти и газа/А.А. Гайле, В.Е. Сомов, А.В. Камешков. — 2. — 2018: Химиздат, 2018. — 432 с.
2. Физико-химические свойства индивидуальных углеводородов (рекомендуемые значения)/под ред. В.М. Татевского. — М.: Гостоптехиздат, 1960. — 412 с.

МЕДИЦИНА

Влияние псориаза и псориатического артрита на качество жизни пациентов

Кабисова Элина Николаевна, студент;

Бадриева Аида Батразовна, студент

Северо-Осетинская государственная медицинская академия (г. Владикавказ)

Ключевые слова: псориаз, качество жизни, психоэмоциональное состояние.

Псориаз — это генетическое, аутоиммунное воспалительное заболевание кожи и суставов, при котором воспаление внутри очага принуждает стволовые клетки базальных кератиноцитов к гиперпролиферации.

Псориатический артрит (ПсА) — это хроническое воспалительное поражение периферических мелких суставов, позвоночника, а также участков прикрепления к костям мышц, связок, сухожилий, относится к спондилоартритам. Всегда ассоциирован с псориазом, может предшествовать проявлениям на коже, но чаще следует за ними, как симптом запущенного заболевания. [1]

Спондилоартриты включают в себя ПсА, РА, спондилиты, реактивные артриты и тд. Дифференцируют ПсА прежде всего с ревматическим артритом, при ПсА поражаются в равном соотношении женщины и мужчины, поражаются в 50% случаев дистальные межфаланговые суставы с ассиметричным поражением. РА чаще болеют женщины, чаще поражаются симметрично проксимальные межфаланговые суставы.

Пациенты с ПсА испытывают боль в воспаленных суставах, длительное воспаление приводит к отеку ткани (палец сосиска), ограничению его подвижности, сустав красный и теплый. Такое состояние суставов кистей и стоп значительно меняет привычный уклад жизни больных, они не могут быть активны, как прежде, а в тяжелых случаях теряют способность ухаживать за собой и выполнять свою повседневную работу.

Мнение о том, что псориаз является аутоиммунным заболеванием, происходит от высокой эффективности в его терапии иммуносупрессивными препаратами, такими как метотрексан, биологические факторы некроза опухоли (ФНО) и циклоспорины. Механизм наследования псориаза в данное время полностью не определен, но у 65% больных имеются прямые родственники с данным диагнозом. Считается, что псориаз наследуется по аутосомно-доминантному типу наследования с неполной пенетрантностью. [1]

«Трагедией» псориаз проявляется в ухудшении качества жизни пациента, но не столько в физическом отношении, сколько в психоэмоциональном, больные стесняются своего тела, скрывают его под одеждой, чувствуют неуверенность в себе, ведут затворнический образ жизни. Кроме того, большим эмоциональным стрессом для больных с псориазом является настороженное отношение окружающих к кожным высыпаниям пациента, так как практически любая кожная болезнь воспринимается заразной, окружающие брезгливо относятся к больным с псориазом и избегают контакта с ними из-за страха заразиться, что подавляет пациентов еще больше.

Изменение качества жизни у больных с псориазом в первую очередь подразумевает изменение их социальной активности. Различают три степени социальной активности: Первая степень — низкая социальная активность — это пенсионеры, безработные, инвалиды (25,4%). Вторая степень — средняя социальная активность (38,9%). В эту группу были отнесены лица, чьи профессии не связаны с общественной деятельностью (например, электрик, механик и др.). Третью группу (высокая социальная активность) составили больные псориазом (35,7%), которые в силу своей профессии вынуждены активно общаться с людьми, следовательно, болезнь их «ранит» сильнее. Существенное влияние на качество жизни больных оказывали клинические проявления псориаза (тяжесть и распространённость псориатического процесса, локализация высыпаний, частота обострений и т. д.). [2]

Установлена достоверная прямая корреляция индекса РАБГ (отражающего тяжесть и распространённость псориатического процесса) с показателями качества жизни. Чем сильнее простирается болезнь (выражена эритема, инфильтрация, шелушения), тем в более подавленном состоянии находится больной и тем ниже качество жизни. Особое внимание заслуживают пациенты, у которых псориатические элементы находятся на открытых участках тела (тыльная часть рук, лицо, волосистая часть головы,

шея и т. д.). Им гораздо тяжелее общаться с окружающими людьми (63% стеснялись подать руку при рукопожатии), многие из них (68%) не посещали общественные места, например парикмахерские.

Анализ качества жизни больных псориазом в зависимости от пола показал наличие достоверных отличий между качеством жизни мужчин и женщин. Обнаружены умеренные статистически значимые корреляции между полом и общими показателями качества жизни, так женщины, страдающие псориазом, оценивали качество жизни ниже, чем мужчины. Особенно это касалось межличностных отношений. Возникающие трудности в процессе межличностного взаимодействия рассматривались ими как катастрофические. Кроме того, у женщин, больных псориазом, оказались более выраженные расстройства в эмоциональной сфере. Они были чаще подвержены смене настроений, раздражительны, несдержанны. [2]

У 75% (в группе 112 человек) исследуемых больных псориазом была выявлена высокая реактивная тревожность (тревога), у 54,5% — высокая личностная тревожность, у 61,2% — состояние депрессии. Тревога и депрессия достоверно соотносятся с тяжестью псориаза, клиническими симптомами, низкой соц. активностью. Депрессия при псориазе носит периодичный характер, она тесно связана с фазами обострения болезни. Больным в таком состоянии бывает характерна низкая активность,

хроническая усталость, скрытность, нежелание публичности, страх публичности. [3]

Конечно, в терапии псориаза, отягощенного психическими расстройствами, наиболее целесообразен комплексный подход, предусматривающий сочетанное использование дерматотропных и психотропных средств. При этом некоторые авторы отмечают, что недооценка стрессовых факторов и психических расстройств при псориазе лишает эффективного лечения не менее 40% обращающихся к ним больных (Gupta M. A., 1990).

На сегодняшний день наиболее разумно комплексное лечение псориаза, то есть прием дерматологических препаратов в сочетании с селективным анксиолитиком (2 [-2-(морфолино) — этил] -тио-5-этоксипензилимидазола дигидрохлорид) будут уменьшать количество кожных проявлений, субъективных симптомов и снижать уровень тревоги у пациентов, таким образом будет корректироваться их психоэмоциональное состояние. Так же в терапии имеют место быть селективные препараты (успокоительные) и работа с психологом. [4]

Подводя итоги, мы заключаем, что влияние псориаза на качество жизни пациентов неоспоримо высоко, одного лечения псориаза будет недостаточно, необходима коррекция психоэмоционального состояния пациента психологом, а также подключение к терапии селективного анксиолитика, и самое важное — позитивный настрой пациента на выздоровление.

Литература:

1. Клиническая дерматология, акнеподобные и папулоскваматозные дерматозы. Томас П. Хэбиф от 2014 года. — с. 224. В переводе с английского: В. П. Адашкевич
2. Качество жизни пациентов, страдающих псориазом/А. И. Якубович, Н. Н. Новицкая, И. Г. Сергеева, Л. С. Салдамаева // Актуальные вопросы дерматовенерологии: материалы научно-практической конференции. — Иркутск, 2006. — С. 78-84.
3. Якубович, А. И. Псориаз как психосоматическое заболевание/А. И. Якубович, Н. Н. Новицкая // Психосоматические и соматоформные расстройства в клинической практике: сборник материалов III Байкальской межрегиональной конференции. — Иркутск, 2007. — с. 69-7
4. Новицкая, Н. Н. Некоторые аспекты комплексного лечения псориазической болезни/Н. Н. Новицкая, А. И. Якубович // Сибирский журнал дерматологии и венерологии. — 2009. — № 10 (2). — с. 53-54.

Раннее прогнозирование гестационной гипертензии до 20 недель (обзор статьи)

Комарова Мадина Сергеевна, студент;

Тотрова Диана Тимуровна, студент

Северо-Осетинская государственная медицинская академия (г. Владикавказ)

Ключевые слова: HRG, нарушение беременности, гестационная гипертензия, раннее прогнозирование, AUC.

Гестационная гипертензия считается гипертензией de novo после 20 недель беременности без протеинурии. Гестационная гипертензия и преэклампсия относятся к спектру гипертензивных нарушений бере-

менности (ГПН), которые являются ведущей причиной материнской и фетальной заболеваемости и смертности во всем мире. [1] Гипертензивные нарушения беременности могут вызывать гематологические, сердечные, пече-

ночные и почечные осложнения у матери, а также ограничение роста плода, недоношенность и низкую массу тела при рождении у плода. В ранних тяжелых случаях гипертензивные нарушения могут представлять угрозу для жизни и требуют преждевременных родов. Поэтому необходимо раннее выявление женщин с высоким риском гипертензивных нарушений, которое может позволить им получить раннее вмешательство и дородовое наблюдение, предотвращая неблагоприятный исход. [2] Патогенез гипертензивных нарушений беременности до сих пор до конца не изучен, но она основывается на том, что происходит недостаточном ремоделировании спиральных артерий из-за неполной инвазии клеток трофобластов и последующего окислительного стресса плаценты. Это приводит к гипоксии плаценты и стимулирует высвобождение сигнальных факторов (например, вазоактивных факторов, воспалительных цитокинов, а также остатков синцитиотрофобластов) из плаценты в материнский кровоток. Таким образом, аномальная экспрессия некоторых циркулирующих белков может способствовать патофизиологическим изменениям, связанным с преэклампсией. Идентификация этих белков поможет прояснить молекулярные основы патогенеза, а также обнаружить потенциальные биомаркеры для раннего прогнозирования. Гестационная гипертензия может прогрессировать до преэклампсии, и они могут иметь похожую этиологию. Раннее выявление гестационной гипертензии позволит снизить заболеваемость преэклампсий. [3]

При проведении исследования среди дифференцированно экспрессируемых белков, выявленных в фазе скрининга, наибольшие изменения наблюдались у SERPINC1, SERPINA5, clusterin, CK18, sFlt-1 и PlGF, а CFHR5, HRG, IL-6 и серотрансферрина, которые оказывают влияние на повреждение эндотелия сосудов, воспаление и окислительный процесс. По данным исследований выяснилось, что повышенные уровни SERPINC1, SERPINA5, CFHR5, clusterin, CK18 и HRG в плазме крови были связаны с развитием гестационной гипертензии, а прогностическая модель, сочетающая мульти-биомаркеры, показала хорошие дискриминационные показатели (AUC 0,91) для ГП до 20 недель беременности. [4]

Таким образом, SERPINC1, SERPINA5, CFHR5, clusterin, CK18 и HRG могут служить новыми потенциальными биомаркерами для раннего прогнозирования гестационной гипертензии до 20-недельной беременности. Однако следует проявлять некоторую осторожность при сравнении с другими исследованиями биомаркеров,

поскольку большинство из них относятся к прогнозированию преэклампсии, а не только гестационной гипертензии. Но из-за отсутствия исследований по прогнозированию гестационной гипертензии результаты текущего исследования были сопоставлены с исследованиями по прогнозированию преэклампсии. [5,6]

Auer et al продемонстрировали, что циркулирующие уровни SERPINA3 (другого члена той же семьи) были повышены при гипертонических заболеваниях плаценты и что SERPINA3 экспрессировался в синцитиотрофобласте, что указывает на то, что этот белок может высвобождаться в материнский кровоток плацентой, что приводит к повышению циркулирующих уровней. SERPINC1 также называют антитромбином II, физиологическим антикоагулянтным белком, продуцируемым гепатоцитами. Недавние исследования показали, что тромбин участвует в развитии более злокачественного фенотипа опухоли *in vivo* путем активации адгезии опухоли к субэндотелиальному матриксу, роста, метастазирования и ангиогенеза. Эти результаты показывают, что SERPINC1 может подавлять пролиферацию и миграцию раковых клеток, взаимодействуя с тромбином. Сообщалось также, что SERPINC1 эффективно ингибирует миграцию и индуцирует апоптоз эндотелиальных клеток, нарушая сигнализацию фокальной киназы адгезии (ФАК) и, следовательно, нарушая клеточно-матричные взаимодействия, которые ингибируют опухолевый ангиогенез. SERPINA5, также называемый ингибитором белка С, является членом суперсемейства ингибиторов сериновых протеаз, представляющего собой многофункциональное семейство белков, включающее факторы антиметастазирования и антиангиогенеза в опухолевых клетках. Было показано, что сверхэкспрессия SERPINA5 приводит к снижению клеточной инвазии, метастатической способности и ангиогенеза в опухолевых клетках. Один из механизмов, с помощью которого SERPINA5 вносит свой вклад в эти процессы, зависит от ингибирующей активности протеазы путем инактивации активатора плазминогена урокиназного типа (uPA) и его последующей активации матриксной металлопротеиназы 9 (MMP9), что приводит к неудачной конверсии плазминогена в плазмин и последующей деградации внеклеточного матрикса. [7,8]

Это исследование показало, что уровни SERPINC1, SERPINA5, CFHR5, clusterin, CK18 и HRG в плазме крови повышаются до 20 недель беременности у беременных женщин, у которых позже развилась гестационная гипертензия. [9]

Литература:

1. American College of Obstetricians and Gynecologists. Hypertension in pregnancy. Report of the American College of Obstetricians and Gynecologists»Task Force on hypertension in pregnancy. *Obstet Gynecol.* 2013
2. Riise HKR, Sulo G, Tell GS, et al. Association between gestational hypertension and risk of cardiovascular disease among 617589 Norwegian women. *J Am Heart Assoc.* 2018
3. Mannisto T, Mendola P, Vaarasmaki M, et al. Elevated blood pressure in pregnancy and subsequent chronic disease risk. *Circulation.* 2013

4. Hu L, Roth JM, Brooks P, et al. Twist is required for thrombin-induced tumor angiogenesis and growth. *Cancer Res.* 2008
5. Zhou C, Long Y, Yang H, et al. TRAIL is decreased before 20 weeks gestation in women with hypertensive disorders of pregnancy. *PLoS One.* 2015
6. Hu L, Ibrahim S, Liu C, et al. Induces tumor cell cycle activation and spontaneous growth by down-regulation of p27 Kip1, in association with the up-regulation of Skp2 and MiR-222. *Cancer Res.* 2009
7. Auer J, Camoin L, Guillonneau F, et al. Serum profile in preeclampsia and intra-uterine growth restriction revealed by iTRAQ technology. *J Proteomics.* 2010
8. Larsson H, Sjöblom T, Dixelius J, et al. Antiangiogenic effects of latent antithrombin through perturbed cell-matrix interactions and apoptosis of endothelial cells. *Cancer Res.* 2000
9. Early Prediction Model of Gestational Hypertension by Multi-Biomarkers Before 20 Weeks Gestation. [PubMed]

Атопический дерматит: современные тенденции

Теплухина Олеся Владимировна, студент
Пензенский государственный университет

Атопический дерматит (АД) — хроническое рецидивирующее воспалительное заболевание кожи, распространенность которого неуклонно растет в последние десятилетия. Заболевание полиэтиологично, обусловлено сочетанием генетических и этиологических факторов, которые вызывают дисфункцию кожного барьера, местную и системную иммунную дисрегуляцию [12].

Дебют АД развивается в раннем детстве, чаще до 5 лет. Однако, манифестация заболевания возможна и у взрослого населения. Симптомы АД варьируют и могут меняться со временем. Наиболее распространенными из них, являются кожный зуд, папулезно-везикулярная и эритематозная сыпь с последующим образованием корок, очаги лихенификации и расчёсы [13]. Причем, их локализация изменяется в зависимости от возраста пациента. Так, в раннем детстве типичной локализацией является — кожа лица, волосистой части головы, с дальнейшим переходом на наружную поверхность конечностей, туловища, естественные складки. В более старшем возрасте высыпания располагаются в области запястий, локтевых и подколенных сгибов, стопах, задней поверхности шеи и заушной области [1].

На данный момент ведущей причиной развития АД считается нарушение кожного барьера, обусловленное мутацией в гене филагрина (FLG). Данный ген отвечает за выработку белка профелларгина, локализующегося в зернистом слое эпидермиса, основной функцией которого является объединение структурных белков для создания прочной барьерной матрицы. Дефекты FLG приводят к нарушению проницаемости эпидермиса кожного покрова. Поскольку мутации в гене FLG выявляются только у 30% европейских пациентов с атопическим дерматитом, необходимо учитывать и другие возможные факторы: мутации в гене CDSN, кодирующего белок корнеодесмозин, повышенную активность пептидаз, отсутствие определенных ингибиторов протеаз и различные липидные аномалии [9]. Так же, пациенты с АД имеют

генетически детерминированное изменение соотношения Th-1/Th-2 клеток в сторону последних, что в свою очередь повышает выработку IgE и провоспалительных цитокинов (IL-5 и IL-13), а также снижает экспрессию FLG [2].

Однако одних генетических мутаций может быть недостаточно, чтобы вызвать клинические проявления АД. Именно взаимодействие дисфункционального эпидермального барьера у генетически предрасположенных лиц совместно с вредным воздействием агентов окружающей среды (климатические условия, ультрафиолетовое облучение, химические вещества, микроорганизмы, вирусы) приводит к развитию заболевания.

Нерешенным остается вопрос роли аллергии в отношении атопического дерматита. В связи с этим предложены две основные теории: гипотезы «наизнанку» и «наружу». Гипотеза «наизнанку» предполагает, что аллерген приводит к ослаблению кожного барьера, вызывая воспаление, что способствует его проникновению и презентации. Гипотеза «наружу» предполагает, что нарушение барьерной функции эпидермиса предшествует АД и приводит к возникновению иммунной дисрегуляции [3].

Дефектный эпидермальный барьер обеспечивает более легкое и усиленное проникновение аллергических триггеров окружающей среды через кожу, облегчая взаимодействие аллергенов с местными антигенпрезентирующими клетками и иммунными эффекторными клетками. Это может привести к системной сенсibilизации IgE с развитием «атопического марша», который приводит к возникновению бронхиальной астмы и аллергического ринита [6,7].

Вопрос роли аллергии в развитии и течении АД, во многом определяет тактику проводимого лечения. Ввиду возможной путаницы и использования обратной причинно-следственной связи в механизмах этиопатогенеза, многие пациенты с АД получали противоаллергическое лечение, включающее применение антигистаминных

препаратов и назначение элиминационной диеты, что зачастую не давало стойкой ремиссии. Лишь 30% больных с атопическим дерматитом имеют истинную аллергию. У таких пациентов исключение из рациона аллергенных продуктов может улучшить контроль АД, но также может привести к последующему развитию IgE — опосредованной аллергии, включая анафилактическую реакцию [8].

В соответствии с основной причиной, приводящей к атопическому дерматиту современные методы лечения направлены на восстановление и защиту кожного барьера и уменьшение воспаления. Данная терапия, включает применение таких препаратов как эмолиенты и местные кортикостероиды, а также ингибиторы кальциневрина и др. [4,5].

Стоит отметить связь АД с рядом других заболеваний, главным образом нервно-психического спектра. Существует ассоциация атопического дерматита и синдрома дефицита внимания/гиперактивности (СДВГ). Систематический обзор так же выявил некоторую связь между

расстройствами аутистического спектра и АД, а также более высокую частоту суицидальных мыслей, тревоги и депрессии по сравнению со здоровыми контрольными группами [10,11].

В настоящее время, все большее распространение приобретает мнение, что атопический дерматит относится к группе кожных заболеваний, вследствие развития дефекта эпидермального барьера, с последующим развитием воспалительной реакции. Аллергия является либо сопутствующим заболеванием, либо развивается вторично по отношению к АД. Следовательно, обострение кожных заболеваний действительно может быть связано с приемом определенных продуктов, но возникновение этих реакций не так распространено, как часто воспринимается обществом [8].

Таким образом, понимание основных этиопатогенетических механизмов развития атопического дерматита позволяет назначить правильную терапию, предотвратить развитие нежелательных осложнений, а также значительно повысить качество жизни пациентов с АД.

Литература:

1. Avena-Woods, C. Overview of atopic dermatitis. *Am J Manag Care*. 2017 Jun;23 (8 Suppl): S115-S123.
2. Bieber, T. Atopic dermatitis. *N Engl J Med*. 2008;358 (14):1483-1494.
3. Caubet JC, Eigenmann PA. Allergic triggers in atopic dermatitis. *Immunol Allergy Clin North Am* 2010; 30:289.
4. De la O-Escamilla NO, Sidbury R. Atopic Dermatitis: Update on Pathogenesis and Therapy. *Pediatr Ann*. 2020 Mar 1;49 (3):e140-e146.
5. Kraft MT, Prince BT. Atopic Dermatitis Is a Barrier Issue, Not an Allergy Issue. *Immunol Allergy Clin North Am*. 2019 Nov;39 (4):507-519.
6. Leung DY, Boguniewicz M, Howell MD, Nomura I, Hamid QA. New insights into atopic dermatitis. *J Clin Invest*. 2004 Mar;113 (5):651-7.
7. Nutten, S. Atopic dermatitis: global epidemiology and risk factors. *Ann Nutr Metab*. 2015;66 Suppl 1:8-16.
8. Robison RG, Singh AM. Controversies in Allergy: Food Testing and Dietary Avoidance in Atopic Dermatitis. *J Allergy Clin Immunol Pract*. 2019 Jan;7 (1):35-39.
9. Scharschmidt TC, Man MQ, Hatano Y, et al. Filaggrin deficiency confers a paracellular barrier abnormality that reduces inflammatory thresholds to irritants and haptens. *J Allergy Clin Immunol*. 2009;124 (3):496-506,506.
10. Silverberg JL. Selected comorbidities of atopic dermatitis: Atopy, neuropsychiatric, and musculoskeletal disorders. *Clin Dermatol*. 2017 Jul — Aug;35 (4):360-6.
11. Simon D, Wollenberg A, Renz H, Simon HU. Atopic Dermatitis: Collegium Internationale Allergologicum (CIA) Update 2019. *Int Arch Allergy Immunol*. 2019;178 (3):207-218.
12. Torres T, Ferreira EO, Gonçalo M, Mendes-Bastos P, Selores M, Filipe P. Update on Atopic Dermatitis. *Acta Med Port*. 2019 Sep 2;32 (9):606-613.
13. Wollenberg A, Barbarot S, Bieber T, et al. Consensus-based European guidelines for treatment of atopic eczema (atopic dermatitis) in adults and children: part II. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2018; 32:850.

Диагностика рака предстательной железы (обзор статей)

Тотрова Диана Тимуровна, студент;
Комарова Мадина Сергеевна, студент;
Калакаев Тимур Зазаевич, студент

Северо-Осетинская государственная медицинская академия (г. Владикавказ)

Ключевые слова: предстательная железа, простатическое ложе, PSMA, уровень ПСА.

Рак предстательной железы на сегодняшний день является наиболее часто встречающимся злокачественным новообразованием у мужчин среднего и пожилого возраста. В структуре онкологических заболеваний в ряде стран РПЖ выходит на 2-3-е место после рака легкого и желудка, а в США и Швеции — на 1-е место. Вместе с тем среди причин смерти мужчин от злокачественных новообразований РПЖ в настоящее время занимает 2-е место после рака легкого. Летальность на первом году жизни после установления диагноза составляет около 30%, что свидетельствует о крайне низкой выявляемости заболевания в начальных его стадиях. [1] Радикальная простатэктомия (РП) считается стандартным вариантом лечения пациентов с клинически локализованным раком предстательной железы (РПЖ). В случае рецидива ПСА спасительная лучевая терапия (СТО) является единственным лечебным вариантом, в результате чего примерно 60% пациентов достигают необнаруживаемого ПСА. [2] Уровень ПСА является значимым фактором прогрессирования заболевания. Более благоприятным фактором является снижение уровня ПСА до 0,5 нг/мл и менее. [3,4]

Гистологическая классификация рака предстательной железы:

1. Недифференцированный.
 - Полиморфноклеточный рак (большое количество делящихся различных по форме и размерам клеток)
2. Малодифференцированные.
 - Анапластическая аденокарцинома (изменение втруклеточных структур)
 - Солидный рак (расположение клеток в виде тяжей, которые разделены прослойками соединительной ткани)
 - Скиррозный рак (опухоль твёрдая, из-за того, что преобладает соединительнотканная строма над опухолевыми клетками)
3. Дифференцированные.
 - Аденокарцинома
 - Плоскоклеточный
 - Тубулярный (возникает из узких каналов, просвет которых может быть заполнен секретом)
 - Кубический тубулярный рак
 - Призматический тубулярный рак
 - Альвеолярный

Простатспецифический мембранный антиген (ПСА) — это белок клеточной поверхности с вы-

сокой экспрессией в большинстве случаев рака предстательной железы. PSMA используется с 2012 года в качестве PSMA-лиганда при рецидивирующем раке предстательной железы. PSMA-11-PET/CT значительно выше по сравнению с другими методами визуализации. [5] Точное выявление ПСА-экспрессирующих поражений может привести к изменению стадирования опухоли и лучевого планирования. Выявление места рецидива рака предстательной железы имеет решающее значение для успешного планирования лечения. [6] При наличии отдаленных метастазов РТ простатического ложа не показана. Важно подчеркнуть, что отрицательная ПСА-ПЭТ не должна задерживать раннюю СТО, поскольку чувствительность ПСА-ПЭТ/КТ для выявления микрометастазов сомнительна. Поэтому при отсутствии каких-либо подозрительных результатов на ПСА-ПЭТ/КТ ранняя СТО простатического ложа должна быть предложена без задержки по времени. С другой стороны, возможность визуализации очагов ПСА на ранней стадии до проведения СТО дает уникальную возможность индивидуализации планирования лечения. [7]

Nabl et al. проанализировали стадийные изменения, обусловленные ⁶⁸Ga-PSMA-11-ПЭТ и его влияние на процедуру РТ у 100 пациентов после радикальной простатэктомии. Медиана уровня ПСА составила 1,0 нг/мл (диапазон 0,12-14,7 нг/мл). У 29 пациентов было начальное заболевание pN1. У 76 пациентов было обнаружено по крайней мере одно патологическое поглощение ПСА. Из них 80% не выявили морфологического коррелята при соответствующей КТ или МРТ. Стадия опухоли была изменена у 43% больных. В связи с проведением ПСА-ПЭТ/КТ-томографии первоначальное планирование РТ было изменено в 59% всех случаев. Дополнительный одновременный комплексный толчок к ложу предстательной железы или лимфатическим узлам был дан 32 и 63% соответственно. Десять пациентов получали стереотаксическую лучевую терапию тела до единичных костных метастазов. [8]

Таким образом, по результатам исследований можно судить о том, что PSMA-11-ПЭТ/КТ является ценным инструментом в процедуре планирования РТ у пациентов с рецидивирующим ПСА после радикальной простатэктомии даже при уровне ПСА ≤0,5 нг/мл. [9]

Литература:

1. Wiegel T, Bartkowiak D, Bottke D, Bronner C, Steiner U, Siegmann A, et al. Adjuvant Radiotherapy Versus Wait-and-See After Radical Prostatectomy: 10-Year Follow-Up of the ARO 96-02/AUO AP 09/95 Trial. *Eur Urol* (2014)
2. Wiegel T, Lohm G, Bottke D, Höcht S, Miller K, Siegmann A, et al. Achieving an Undetectable PSA After Radiotherapy for Biochemical Progression After Radical Prostatectomy Is an Independent Predictor of Biochemical Outcome — Results of a Retrospective Study. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* (2009)
3. Tendulkar RD, Agrawal S, Gao T, Efstathiou JA, Pisansky TM, Michalski JM, et al. Contemporary Update of a Multi-Institutional Predictive Nomogram for Salvage Radiotherapy After Radical Prostatectomy. *J Clin Oncol* (2016)
4. Bottke D, Bartkowiak D, Siegmann A, Thamm R, Böhmer D, Budach V, et al. Effect of Early Salvage Radiotherapy At PSA < 0.5 ng/ml and Impact of Post-SRT PSA Nadir in Post-Prostatectomy Recurrent Prostate Cancer. *Prostate Cancer Prostatic Dis* (2019)
5. Cornford P, Bellmunt J, Bolla M, Briers E, De Santis M, Gross T, et al. Part II: Treatment of Relapsing, Metastatic, and Castration-Resistant Prostate Cancer. *Eur Urol* (2017)
6. Ghosh A, Heston WD. Tumor Target Prostate Specific Membrane Antigen (PSMA) and Its Regulation in Prostate Cancer. *J Cell Biochem* (2004)
7. Eiber M, Maurer T, Souvatzoglou M, Beer AJ, Ruffani A, Haller B, et al. Evaluation of Hybrid 68Ga-PSMA Ligand PET/CT in 248 Patients With Biochemical Recurrence After Radical Prostatectomy. *J Nucl Med* (2015)
8. Habl G, Sauter K, Schiller K, Dewes S, Maurer T, Eiber M, et al. (68) Ga-PSMA-PET for Radiation Treatment Planning in Prostate Cancer Recurrences After Surgery: Individualized Medicine or New Standard in Salvage Treatment. *Prostate* (2017)
9. Changes of Radiation Treatment Concept Based on 68Ga-PSMA-11-PET/CT in Early PSA-Recurrences After Radical Prostatectomy. [PubMed]

Современный метод лечения эмфиземы лёгких

Тотрова Диана Тимуровна, студент;

Комарова Мадина Сергеевна, студент

Северо-Осетинская государственная медицинская академия (г. Владикавказ)

Ключевые слова: эмфизема, ЛВРС, ТВРС, легочные буллы, легочная ткань, хирургическое вмешательство, хирургическая процедура.

Эмфизема-патологическое клиническое проявление длительного нарушения функции легких и необратимого расширения терминальных бронхиол и альвеол. Расширение структуры воздушного пространства является основным патологическим изменением, связанным с эмфиземой, и тяжелые случаи могут развиваться в легочные буллы, которые в конечном итоге приводят к острому разрыву легких. [1]

Классификация эмфиземы:

По этиологии различают:

— Первичная (идиопатическая) — развивается без предшествовавшего бронхолегочного заболевания.

— Вторичная (обструктивная) — чаще всего выступает как осложнение хронического обструктивного бронхита.

Так же различают:

— Панацинарную, которая характеризуется равномерным поражением всех альвеол, входящих в состав ацинуса легкого.

— Центриацинарную, которая характеризуется разрушением респираторных бронхиол, альвеолярных ходов и альвеол в центре ацинуса и сохранением окружающих альвеол.

— Парасептальную, которая также известна как дистальная ацинарная эмфизема, и преимущественно связана с дистальными структурами дыхательных путей, альвеолярными протоками и альвеолярными мешочками.

Хирургический метод лечения является эффективным терапевтическим методом при тяжелой эмфиземе, который направлен на удаление дисфункциональных легочных тканей, уменьшение вентиляционно-перфузионного несоответствия и улучшение функции диафрагмы. [2]

Операция по уменьшению объема легких (ЛВРС) — это хирургическая процедура, обычно используемая для удаления дисфункциональных легочных тканей. [3] ЛВРС имеет высокий риск неблагоприятных осложнений, включая длительные утечки воздуха, пневмонию и острое воспаление, которые могут увеличить кратковременную смертность. [4] В последние годы имплантация эндобронхиальных клапанов и катушек была одобрена в качестве нового метода лечения эмфиземы. [5,6] Так же улучшилось использование электрической коагуляции, то есть операции термического уменьшения объема (ТВРС), как альтернативы рассечению легочной ткани для ле-

чения эмфиземы. Электрическое прижигание применялось для ожога поверхности участка эмфиземы. Чтобы понять, какую часть поврежденного участка необходимо прижечь, оценивали предоперационную компьютерную томографию и оценка объема легочных булл во время операции. Вся процедура прижигания считалась законченной, как только буллы сжались до такой степени, что перестали сдавливать окружающую легочную ткань. Если толщина легочной ткани на поверхности легочных булл будет небольшой и ее выпуклость будет очевидной, то прямое использование электрического ножа может привести к разрыву легочной ткани, что приведет к утечке воздуха.

Операция ТВРС может рассматриваться как хирургическая процедура, промежуточная между хирургией и интервенционной терапией, при которой грудная полость обнажается без рассечения тканей легких. Вместо этого эта процедура проводится для уменьшения объема эмфизематозных поражений с использованием характеристик энергетических хирургических инструментов. Установлено, что ТВРС практически осуществима для пациентов с особыми клиническими ситуациями, а восстановление легочной функции и частота осложнений были приемле-

мыми. В случае радикальной резекции злокачественных образований расширение диапазона резекции легкого за счет сопутствующих доброкачественных образований может снизить толерантность к хирургическому вмешательству и повлиять на послеоперационную функцию легких. Несколько исследований также показали, что послеоперационная легочная функция больных раком легкого снижалась в отдаленном периоде наблюдения независимо от хирургического вмешательства. Это может привести к потенциальному риску послеоперационных побочных явлений, вызванных послеоперационной легочной дисфункцией, особенно у пациентов с предоперационной хронической болезнью легких. Пораженная эмфиземой легочная ткань может сужать функциональные легочные ткани и ограничивать нормальную дыхательную функцию. Один из принципов ТВРС заключается в том, что эта процедура помогает снять сдавление легочных тканей эмфиземой и восстановить нормальную функцию легких. [7]

Таким образом можно предположить, что термическое хирургическое лечение можно рассматривать как выбор для лечения легочных булл в конкретной клинической ситуации. [8]

Литература:

1. Кавамото Н, Окита Р, Хаяси М, Фурукава М, Инокава Х, Окабе К. Быстрое развитие и разрыв легочной кисты в раннем послеоперационном периоде после резекции легочной артерии: история болезни. Рак грудной клетки. (2020) 11:1712-15.
2. Купер Дж. Д., Паттерсон Г. А. Операция по уменьшению объема легких при тяжелой эмфиземе. Семин Торакальная кардиоваскулярная хирургия (1996) 8:52-60.
3. van Agteren JE, Carson KV, Tiong LU, Smith BJ. Операция по уменьшению объема легких при диффузной эмфиземе. Cochrane Database Syst Rev. (2016) 10: CD001001.
4. van Geffen WH, Slebos DJ, Herth FJ, Kemp SV, Weder W, Shah PL. Хирургические и эндоскопические вмешательства, уменьшающие объем легких при эмфиземе: системный обзор и метаанализ. Lancet Respir Med. (2019) 7:313-24.
5. Hartman JE, Vanfleteren LEGW, van Rikxoort EM, Klooster K, Slebos DJ. Эндобронхиальные клапаны при тяжелой эмфиземе. Eur Respir Rev. (2019) 28:180121.
6. Klooster K, ten Hacken NH, Hartman JE, Kerstjens HA, van Rikxoort EM, Slebos DJ. Эндобронхиальные клапаны при эмфиземе без межлобарной коллатеральной вентиляции. N Engl J Med. (2015) 373:2325-35.
7. Seok Y, Jheon S, Cho S. Последовательные изменения функции легких после видеоассистированной торакальной хирургии лобэктомии у больных раком легкого. Грудная Кардиоваскулярная хирургия. (2014) 62:133969.
8. Thermal Volume Reduction Surgery for Surgical Treatment of Pulmonary Bullae: A Single-Center Treatment Experience of 276 Cases Accompany With Primary Lung Cancer. [PubMed]

Особенности КТ-картины при новой коронавирусной инфекции COVID-19

Шарипова Сабина Зинулаевна, резидент;
Жолдыбаева Гульфайруз Абылаевна, ассистент-профессор
Медицинский университет Караганды (г. Караганда, Казахстан)

Актуальность: каждый век человечества запоминается не только громкими успехами и достижениями, но так же миллионами смертей, чаще всего от одной нозологической единицы, которая войдет в словарный

обиход каждого человека даже не имеющего отношения к медицине. Так, например, VI, XIV и XIX века известны пандемиями «черной смерти», той же чумы, а начало XX века поразил испанский грипп, XXI век также не от-

стает в этом марафоне: 2019 г ознаменовал себя появлением новой коронавирусной инфекции COVID-19 (SARS-CoV-2), которая на данный 2021 год не собирается отступать. Основным проявлением данной инфекции является возникновение вирусной пневмонии, так называемой COVID-19 ассоциированной пневмонии. Диагностика SARS-CoV-2, к сожалению, не включает патогномичных признаков в клинике, известны случаи начального бессимптомного течения коронавируса, когда в легких уже был запущен процесс формирования пневмонии. Большую роль сыграли лабораторные исследования, а именно полимеразная цепная реакция в режиме реального времени, однако и здесь возможны частые ложноположительные и ложноотрицательные результаты по разным причинам, включая неправильный забор и хранение материала. И, конечно же, инструментальная диагностика, которая может подтвердить наличие самой пневмонии и её грозные осложнения. Здесь уместно сказать, что только совместный тандем в виде сочетания клинических признаков, лабораторной и инструментальной диагностики может дать около 100% возможности поставить правильный диагноз.

Цель: описать основные проявления КТ с высоким разрешением при новой коронавирусной инфекции, изучить особенности КТ признаков на каждой стадии.

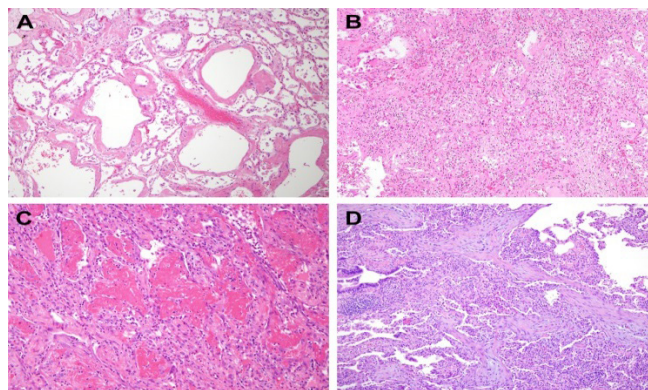


Рис. 1. Гистопатологические примеры острого повреждения легких. А, Острая экссудативная фаза диффузного альвеолярного повреждения. В, Подострая организационная (или пролиферативная) фаза. С, Острая фибринозная и организующая пневмония. D, Организующая пневмония

Первые случаи пневмонии при SARS-CoV-2 были предоставлены Xiaoqi Lin, Zhenyu Gong, Zuke Xiao. Они описали 2 случая пациентов с подтвержденной ковид-19 пневмонией. Они обнаружили множественные участки пятнистой консолидации, и помутнения по типу «матового стекла» или «сухого листа» в обоих легких, причем большинство поражений было распределено вдоль бронхиальных пучков или в субплевральных областях, особенно в нижних долях. Ни у одного из пациентов не было ни плеврального выпота, ни лимфаденопатии. Кроме того, в этих случаях не было обнаружено явного фиброза [3] (рис. 2).

Далее исследователи Китая Zi Yue Zu, Meng Di Jiang, Peng Peng Xu, Wen Chen и их соавторы указывают,

Материалы и методы: Обзор литературных источников.

Результаты исследований: В декабре 2019 г в Ухане, провинция Хубэй, Китай, обнаружена череда случаев пневмонии, уже 7 января 2020 г по сообщениям ВОЗ был идентифицирован вирус, он получил название COVID-19. Вирус вызывает не атипичную и не внебольничную, а особенную SARS-CoV-2-ассоциированную пневмонию которая характеризуется диффузным альвеолярным поражением, сопоставимое с H1N1, однако с постоянным присутствием фибриновых масс в альвеолах, часто с микро тромбозом [1], что так же может быть при птичьей гриппе, но со значительно меньшей вероятностью (рис 1). В данной статье не рассматривается лучевые паттерны рентгенографии при ковид-19, так как во многих исследованиях, в частности проведенных в Южной Корее показали, что рентген не эффективен в диагностике первые 4-5 дней, а также пропущено около три четверти легочных узлов, связанных с COVID-19, позднее найденных с помощью КТ [2]. Помимо КТ и рентгенографии проводится ультразвуковое исследование, которое, однако, не может подтвердить стадийность процесса, нет определенной корреляции с КТ, но может быть основным методом диагностики для беременных.

что хоть и КТ неспецифична для обнаружения COVID-19, она является основой для подтверждения клинического диагноза [4]. ПЦР в реальном времени остается «золотым стандартом» для определения нового коронавируса, но в виду низкой вирусной нагрузки в первые дни или ошибок при заборе, возможно ложноотрицательные результаты. В своем исследовании они показали, что КТ не только подтверждает, но и оценивает степени тяжести заболевания. Зачастую у пациентов в ОАРИТ компьютерная томография демонстрирует двусторонние диффузные участки консолидации с матовым стеклом с воздушной бронхограммой и бронхоэктазами, проявляющиеся как «белое легкое» при поражении большинства долей легких [4] (рис. 3).

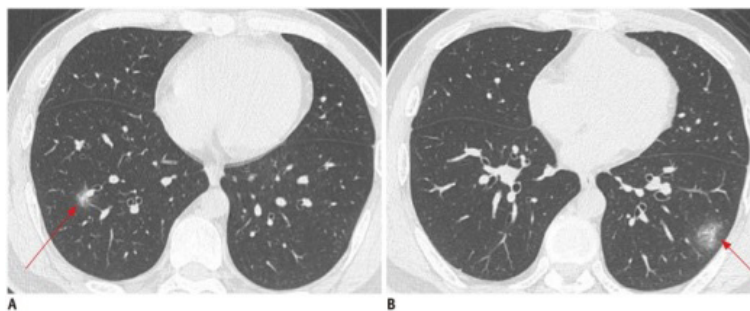


Рис. 2. Первые случаи ковид-19 пневмонии: А, В. Изображения компьютерной томографии с высоким разрешением показывают нечеткую очаговую консолидацию (стрелка) вдоль бронховаскулярных пучков в правой нижней доле легкого (А) и нечеткие помутнения матового стекла (стрелка) в субплевральных областях левой нижней доли легкого (Б)

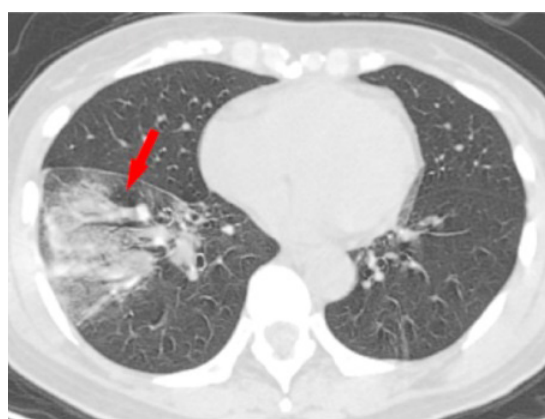


Рис. 3. КТ грудной клетки показывает прогрессирование заболевания, проявляющееся в увеличении протяженности и консолидации (стрелки) по сравнению с исходной КТ грудной клетки



Рис. 4. КТ-изображения показывают типичные признаки пневмонии COVID-19 у 55-летнего мужчины. Периферические участки «матового стекла» видны в верхней части обоих легких (А, В) (стрелки), связанные с линейными уплотнениями в нижних долях (С) (наконечник стрелки)

Быстрые темпы пандемии показали, что необходимо вывести «определяющие признаки» COVID-19-ассоциированной пневмонии, составить круг заболеваний для дифференциальной диагностики. Так, например, Sana Salehi, Aidin Abedi, Sudheer Balakrishnan в своем исследовании изучили 919 пациентов и показали, что основные лучевые паттерны при COVID-19 (рис 4.): участки уплотнения по типу «матового стекла» (88%), двустороннее поражение (87,5%), периферическая локали-

зация (76,0%) и многодолевая (более одной доли) вовлеченность (78,8%) [5]. Табл. 1.

Во многих исследованиях, посвященных изучению лучевой картины при COVID-19, сообщалось, что помимо уплотнения легочной ткани по типу матового стекла, чаще всего округлой формы, выявляются также участки консолидации легочной ткани, синдром «обратного гало», увеличение диаметра сосудов в уплотненной легочной ткани. Линейные уплотнения и другие признаки, указывающие

Таблица 1. Общий паттерн и распределение на исходных КТ-изображениях 919 пациентов с коронавирусом заболеванием (COVID-19)

Визуализация	Количество исследований	% зарегистрированных случаев/общее количество пациентов
Двухстороннее поражение	12	435/497 (87.5)
Периферическая локализация	12	92/121 (76.0)
Локализация в задних отделах	1	41/51 (80.4)
Многодолевая локализация	5	108/137 (78.8)
«Матовое стекло»	22	346/393 (88.0)
Участки консолидации	10	65/204 (31.8)

на организацию пневмонии, такие как синдром «обратного гало» (т.е. участки матового стекла, окруженные периферическими уплотнениями), наблюдаются очень часто у пациентов через несколько дней после начала заболевания [8].

К неспецифичным симптомам вирусной пневмонии, появление которых является неблагоприятным прогностическим признаком течения коронавирусной инфекции, считается симптом «бульжной мостовой». Этот хорошо известный симптом crazy paving sign в отечественных источниках часто обозначается как «бульжная мостовая»

или «лоскутное одеяло», но более корректным переводом является «хаотичное мощение» [8]. Легочная ткань на томограммах визуализируется в виде ячеек и приобретает сходство с брусчаткой. Такой рисунок наблюдается при утолщении межальвеолярных перегородок. Обширное воспаление затрагивает интерстиций, вследствие чего он уплотняется, нарушаются обменные процессы в тканях: в альвеолах накапливаются белки и липиды, сокращается воздушное пространство. Рис 5.

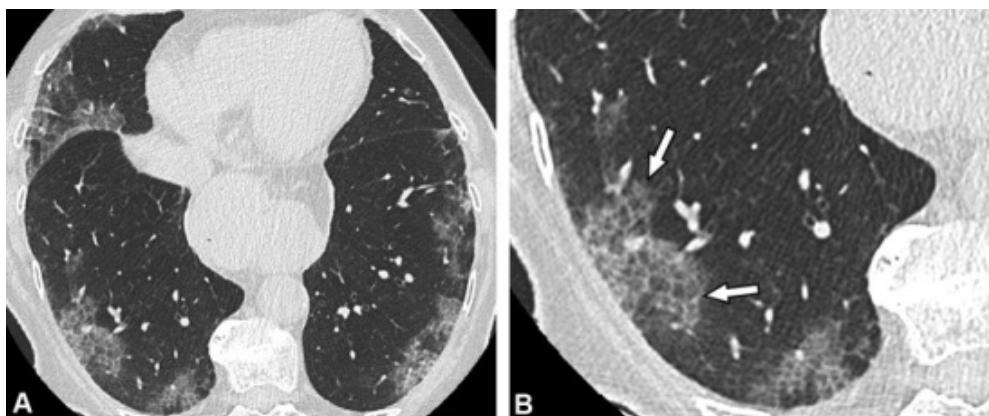


Рис. 5. КТ-изображения 86-летней женщины с «бульжной мостовой» при пневмонии COVID-19 без улучшения.

(а) КТ-исследование, проведенное через 4 дня после появления симптомов (сухой кашель и боль в груди), демонстрирует умеренную степень заболевания (10-25%). (б) Периферические затемнения из матового стекла с наложенными внутрислобулярными сетками (стрелки), приводящие к сумасшедшему рисунку мощения, видны в обеих нижних долях

Лабораторная диагностика коронавирусной инфекции поставлена на высокий уровень благодаря очень чувствительному и специфичному анализу ПЦР в реальном времени, но даже такое исследование может давать ошибки. В этом убедились ученые с разных стран, которые по сей день публикуют работы о ложноотрицательном результате ПЦР даже у контактных больных, это привело к мысли, что данный метод исследования также заставляет сомневаться в его точности. В таких случаях, когда с довольно выраженной клиникой, существенным эпидемиологическим анамнезом, но отрицательным результатом ПЦР, выявляет наличие инфекции именно КТ высокого разрешения, благодаря которому прово-

дится повторные заборы мазков, и выходят точные результаты. Так ученые из Центра контроля качества радиологии, провинции Хунань подтвердили диагноз «новая коронавирусная инфекция» у 5 пациентов с начальными отрицательными результатами ПЦР и слабой клиникой благодаря КТ. Все пациенты имели характерные рентгенологические признаки пневмонии ковид-2019 при первом сканировании, а затем были подтверждены положительным повторным мазком во время изолированного наблюдения или лечения. Обзор этих пяти случаев показал, что типичные результаты КТ могут помочь в раннем скрининге подозреваемых случаев и могут предсказать серьезные осложнения, такие как острые ре-

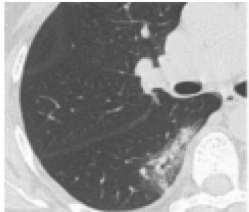
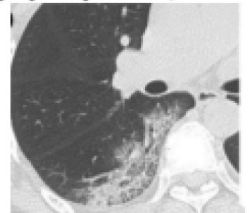
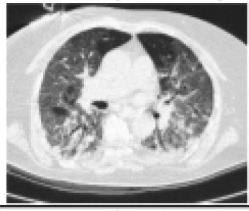
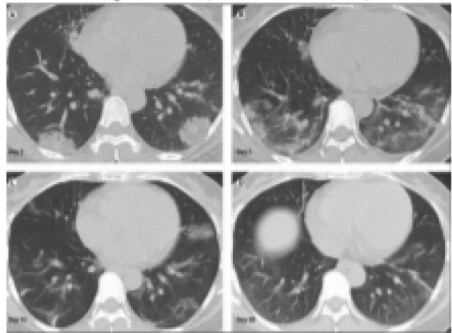
спираторные заболевания. В контексте типичных клинических проявлений и контакта с другими людьми с ковид-19, признаки КТ вирусной пневмонии могут быть сильно подозрительными для инфекции ковид-2019, несмотря на отрицательные результаты ПЦР. В этих случаях следует рассмотреть возможность повторного мазка и изоляции пациента [10].

В лечении огромную роль играет выявление, на какой стадии протекает заболевание на данный момент, что кардинально может поменять лечение, для коронавирусной пневмонии выявили стадийность процессов на КТ ученые

Feng Pan, Tianhe Ye, Peng Sun, Shan Gui, Bo Liang и их соавторы. Они определили 4 стадии поражения легких: ранняя 0-4 дня, прогрессирующая 5-8 дней, пик 9-13 дней и абсорбция ≥ 14 дней в соответствии с периодами времени. [6]. Табл 2. [7]. Также они визуально оценили степень аномалий КТ [6]. Каждую из 5 долей легких визуально оценивали от 0 до 5 баллов следующим образом: 0 — нет поражения; 1, вовлеченность <5%; 2, 25% вовлеченность; 3, 26-49% вовлеченность; 4, 50-75% вовлеченность; и 5, > 75% вовлеченность. Общий балл КТ варьировался от 0 до максимального значения 25 [8]. Рис. 6

Таблица 2

Стадии развития вирусного поражения легких при COVID 19

Стадия	Лучевые признаки
<p><i>Ранняя стадия (0-4 дни)</i></p> 	<p>КТ без признаков патологических изменений легких, или минимальные изменения легочной ткани по типу «матового стекла» с преимущественной периферической локализацией</p>
<p><i>Прогрессирования (5-8-е дни)</i></p> 	<p>Увеличение протяженности участков уплотнения легочной ткани по типу «матового стекла», появлением на их фоне ретикулярных изменений по типу «лоскутного одеяла», единичные участки консолидации легочной ткани</p>
<p><i>Пиковая (9-13-е дни)</i></p> 	<p>Участки уплотнения легочной ткани по типу «матового стекла» Сочетание «матового стекла» и ретикулярных изменений с формированием КТ- картины «лоскутного одеяла» Появление участков консолидации легочной ткани, зачастую отражающих присоединение бактериальной инфекции, Формирование картины организующейся пневмонии, неспецифической интерстициальной пневмонии</p>
<p><i>Разрешения (14-е дни и далее)</i></p> 	<p>Уменьшение протяженности инфильтративных изменений, формирование участков локального пневмофиброза</p>

Обсуждение, заключение, выводы: Новая коронавирусная инфекция вызывает особую, отличающуюся от всех остальных пневмонию, которая без должного, а главного своевременного лечения приводит к летальному исходу. Основной стандарт для выявления ковид-19 остается метод ПЦР в режиме реального времени, однако, для оценки пнев-

монии, её тяжести, стадийности и рисков неблагоприятных исходов «золотой стандарт» — компьютерная томография. Многие ученые подтвердили низкую информативности и чувствительность обычной рентгенографии к вирусной пневмонии, в виду чего при подозрении на ковид-19 ассоциированную пневмонию необходимо сразу преступить к КТ.

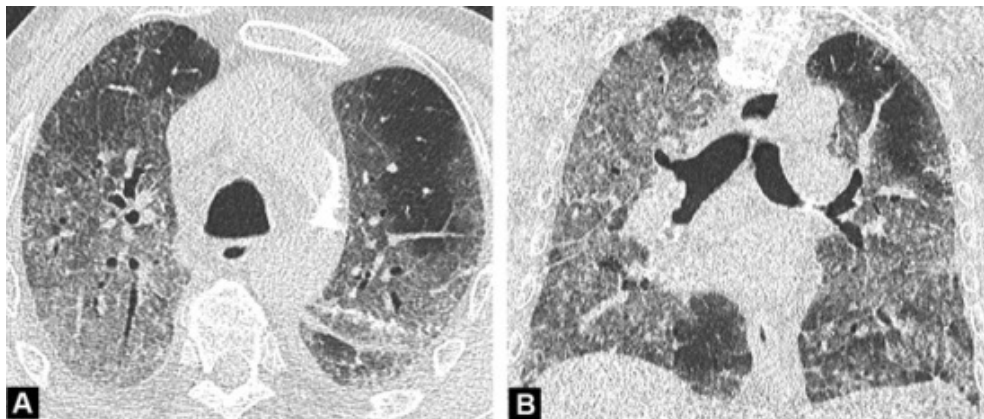


Рис. 6. КТ-изображения «белого легкого» 89-летнего мужчины с дыхательной недостаточностью из-за пневмонии COVID-19. Осевые (А) и фронтальные (В) КТ-изображения, выполненные перед поступлением в отделение интенсивной терапии, демонстрируют обширное помутнение матового стекла с вовлечением более 75% легкого

Основными паттернами на КТ является картина инфильтрации отдельных вторичных легочных долек по типу «матового стекла» или симптомов «сухого листа», который при благоприятном исходе уменьшается и рассасывается, а при ухудшении течения затрагивает новые участки легких. Появление картины «булыжной мостовой» или организуемой пневмонии, тоже часто встречаются, но при тяжелом течении и являются предвестниками ОРДС. Все авторы указали, что основная зона инфильтрации затрагивает почти все участки легкого (полисегментарность), особенно задние субплевральные и перибронхиальные отделы. Все ученые отметили низкую встречаемость поражения одной доли.

Исследователи сошлись во мнении, что лимфаденопатия, плевральный и другие выпоты не характерны для данной пневмонии.

При происшествии недолгого времени ученые разработали разные классификации с бальной системой

оценки, с помощью которых можно уточнить стадию болезни, а также осложнения и выявление последствий перенесенной пневмонии такие как формирование фиброза легких.

Многие ученые сходятся во мнении, что зачастую трудно дифференцировать ковид-19 ассоциированную пневмонию от других вирусных пневмоний, поэтому должен привлекаться специалист, имеющий большой опыт работы с созывом консилиума из диагностов при затруднении в постановке диагноза.

За относительно недолгое время пандемии, уже в феврале-марте 2020 г были даны многочисленные исследования по расшифровке КТ при коронавирусной пневмонии, которые до сих пор продолжают и расширяются, показывая новые особенности, что конечно положительно проявилось в лечении: значительно снизилась смертность в 2021 г по сравнению с началом пандемией.

Литература:

1. Hariri LP, North CM, Shih AR, et al. Lung Histopathology in COVID-19 as Compared to SARS and H1N1 Influenza: A Systematic Review. *Chest*. 2020 Oct 7: S0012-3692 (20) 34868-6. doi: 10.1016/j.chest.2020.09.259. Epub ahead of print. PMID: 33038391; PMCID: PMC7538870.
2. How good is radiography for COVID-19 detection? By Brian Casey, AuntMinnie.com staff writer
3. Cases Xiaoqi Lin, Zhenyu Gong, Zuke Xiao et al. Novel Coronavirus Pneumonia Outbreak in 2019: Computed Tomographic Findings in Two Cases // *Korean J. Radiol.* 2020. Vol. 21 (3). P. 365-368
4. Zi Yue Zu, MSc,* Meng Di Jiang, MSc,* Peng Peng Xu, MSc, Wen Chen, MD, Qian Qian Ni, PhD, Guang Ming Lu, MD, and Long Jiang Zhang, MD. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): A Perspective from China // *Radiology*. 2020 Feb 21: 200490
5. Sana Salehi1, Aidin Abedi1, Sudheer Balakrishnan1 and Ali Gholamrezanezhad. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): A Systematic Review of Imaging Findings in 919 Patients // *American Journal of Roentgenology*. 2020;215: 87-93. 10.2214/AJR. 20.23034
6. Feng Pan, MD, Tianhe Ye, MD, Peng Sun, MD, Shan Gui, Bo Liang, MD, Lingli Li, MD, Dandan Zheng, PhD, Jiazheng Wang, PhD, Richard L. Hesketh, MD, PhD, Lian Yang, MD, corresponding author and Chuansheng Zheng, MD, PhD. Time Course of Lung Changes On Chest CT During Recovery From 2019 Novel Coronavirus (COVID-19) Pneumonia // *Radiology*. 2020 Feb 13: 200370.

7. Т.Н. Трофимова, О.В. Лукина, А.А. Сперанская, Н.А. Ильина, П.В. Гаврилов, К.К. Панунцева. Лекция: Коронавирусная инфекция COVID-19. Часть 5. Лучевые методы исследования при COVID-19 и вирусных пневмониях. Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. И.П. Павлова (Россия, Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6-8);
8. И.Е. Тюрин, А.Д. Струтынская. Визуализация изменений в легких при коронавирусной инфекции (обзор литературы и собственные данные) // Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации: 125993, Россия, Москва, ул. Баррикадная, 2/1, стр. 1
9. C. Hani, N.H. Trieu, I. Saab, S. Dangeard, S. Bennani, G. Chassagnon, and M.-P. Revela. COVID-19 pneumonia: A review of typical CT findings and differential diagnosis // *Diagn Interv Imaging*. 2020 May; 101 (5): 263-268.
10. Chest CT for Typical 2019-nCoV Pneumonia: Relationship to Negative RT-PCR Testing. Xingzhi Xie, Zheng Zhong, Wei Zhao, Chao Zheng, Fei Wang, and Jun Liu // *Radiology*. 2020 Feb 12: 200343.

ФАРМАЦИЯ И ФАРМАКОЛОГИЯ

Влияние макролидных антибиотиков на интервал QT

Шай Семен Евгеньевич, студент;

Яковлева Юлия Владиславовна, студент

Уральский государственный медицинский университет (г. Екатеринбург)

Ключевые слова: удлинение интервала, побочный эффект, сосудистая система, увеличение интервала, фон приема, частота сердечных сокращений.

Антибиотики из группы макролидов занимают устойчивые позиции в терапии инфекций верхних дыхательных путей. После выделения в 1952 году первого представителя — эритромицина, на рынке появилось несколько подгрупп препаратов, отличавшихся своей химической структурой.

Эффективность макролидов была неоднократно подтверждена исследованиями. Терапия препаратами проводится как у взрослых, так и у детей.

Однако, в выборе лекарственного препарата играет значение не только эффективность и спектр активности, но и вызываемые побочные эффекты, их частота, серьезность.

На данный момент болезни сердечно сосудистой системы занимают первое место по заболеваемости и количеству летальных исходов во всем мире. В связи с этим, каждый препарат, выходящий на фармацевтический рынок, проходит клинические испытания, на которых определяется кардиобезопасность.

Влияние на величину интервала QT — одна из самых частых причин, по которым препараты отзываются с рынка. [1] Среди антибиотиков действие на сердечный ритм особенно выражено у фторхинолонов, а также макролидов.

Такой побочный эффект, как удлинение на ЭКГ интервала QT, может вызывать желудочковые аритмии, пируэтную тахикардию, трепетание желудочков, что способно привести к смерти больного.

Первые заявления о связи макролидов и удлинения интервала QT, а как следствие и изменения ритма сердечной деятельности, появились в начале 90-х годов прошлого века. В 2013 году Управление по контролю за продуктами и лекарствами США предупредило общественность, что макролиды, в частности азитромицин, могут вызвать аномальные изменения электрической активности сердца, которые могут привести к потенциально смертельному нерегулярному сердечному ритму.

Основная часть

Интервал QT — это время между началом деполяризации желудочков до их полной реполяризации. Величина интервала может меняться в зависимости от частоты сердечных сокращений, поэтому для оценки интервала используют скорректированный QT, в норме составляющий 320-430 мс для мужчин и 320-450 мс для женщин. Клинически значимым считается увеличение интервала на 10 мс, а увеличение на 20 мс несет проаритмогенный характер.

Побочный эффект — влияние макролидов на длину интервала реализуется через нарушение работы калиевых каналов I_{Kr} , преимущественно в популяциях клеток, лишенных IKs. Эффект был обнаружен С. Antzelevitch в 1997 году на группах клеток миоцитов и трансмуральных полосках из левого желудочка собаки. [2]. Это действие в организме человека связывают с ингибированием гена из группы human ether-a-go-go-related gene (hERG). Группа этих генов кодирует белок замедленных выпрямляющих калиевых каналов- (I_{Kr}). В случаях ингибирования гена hERG функционирование каналов нарушается, внутри клетки задерживается калий, что приводит к задержке реполяризации желудочков, и как следствие — удлинение интервала QT.

Наиболее чувствительными тканями при этом будут кардиомиоциты пучка Гиса, волокна Пуркинью, кардиомиоциты миокарда желудочков. Клетки эпикарда и эндокарда практически не подвержены влиянию макролидов. Нарушение работы медленных кальциевых каналов приводит к удлинению 3-фазы потенциала покоя — фазы реполяризации. Это удлинение может быть причиной ранней постдеполяризации, что провоцирует желудочковые экстрасистолы и желудочковая тахикардия типа «пируэт».

Макролиды обладают класс-специфичностью в отношении калиевых каналов кардиомиоцитов, в однако

разные препараты этой группы в разной степени вызывают побочный эффект. Наибольшим влиянием на интервал QT обладает эритромицин, затем идут кларитромицин, азитромицин и телитромицин [3].

Эритромицин

Обладает наиболее выраженным, статистически значимым увеличением интервала QT, при этом выраженность эффекта зависит от скорости введения препарата.

В статье A Mishra «Влияние эритромицина на электрокардиограмму» от апреля 1999 года [4], авторы сравнили влияние скорости инфузии на удлинение интервала QT у 19 пациентов, получающих терапию эритромицином по 500 мг в связке с цефуроксимом по 750 мг внутривенно капельно. ЭКГ снималось перед инфузией, каждые 5 минут в течение инфузии, и через 5 и 10 минут после завершения процедуры. Внутривенное введение эритромицина увеличивало частоту сердечных сокращений и увеличивало скорректированный интервал QT. Изменения максимально проявлялись на 15 минуте инфузии, пропадали через 5 минут после завершения инфузии. Введение внутривенного цефуроксима не приводило к каким-либо изменениям ЭКГ.

В статье «Влияние эритромицина на реполяризацию миокарда у пациентов с внебольничной пневмонией» Kdesh A; McPherson [5] наблюдали 5 женщин и 28 мужчин, которые проходили терапию по поводу внебольничной пневмонии и получали внутривенно эритромицин. У 27 пациентов были описаны увеличения интервала QTc, увеличение составило 427 ± 5 мс до 461 ± 8 мс в течение 24 ч. При этом возраст, пол и наличие ранее существовавшей застойной сердечной недостаточности или ишемической болезни сердца, ни показатели электролитов, ни кумулятивная доза эритромицина не были связаны с пролонгацией QT, по мнению автора.

В ретроспективном исследовании 1995 года K C Oberg, J L Bauman «Удлинение интервала QT и torsades de pointes при применении эритромицина лактобионата» авторы проанализировали 278 пациентов, которые проходили терапию в университетском госпитале Университета Иллинойса и получали терапию эритромицином внутривенно. В истории болезни 49 пациентов были кардиограммы в 12 отведениях, проведенные до назначения препарата и после терапии, что дало возможность сравнить интервал QTs. Так продолжительность интервала до приема составляла 432 ± 39 мсек, а после 483 ± 62 мсэ, при этом у пациентов с патологией сердца увеличение было на уровне $15 \pm 11\%$, а при отсутствии патологии $8.6 \pm 10\%$. Только у одного пациента за год сформировался torsades de pointes.

Кларитромицин

Кларитромицин — это полусинтетический 14-членный макролид, полученный в 1980 году фармацевтической компанией из Японии. Препарат разрабатывался как кислотоустойчивая версия эритромицина. Помимо этого, обладает улучшенным антимикробным спектром и меньшей выраженностью побочных эффектов.

В клиническом исследовании 2006 года 28 детей получали кларитромицин для лечения инфекции дыхательных путей. ЭКГ снимали до начала лечения и в течение 24 часов после терапии. Было выявлено стойкое повышение интервала QT в среднем на 22 мс с диапазоном 14-30 мс, а также 7 случаев повышения QTc > 440 мс во время лечения.

О связи кларитромицина с пируэтной тахикардией сообщалось реже, чем с эритромицином. Описаны случаи появления пируэтной тахикардии у 79-летней женщины на фоне приема кларитромицина и значительного увеличения интервала QT [6]. Так же случаи были выявлены у 78-летней женщины и 62-летнего мужчины, принимающих по 400 мг/сутки кларитромицина [7].

Хоть о случаях пируэтной тахикардии сообщается реже, чем у эритромицина, при назначении кларитромицина следует быть осторожным и контролировать кардиограмму, особенно в случае с пожилыми пациентами и пациентами, имеющими патологии сердечно-сосудистой системы.

Азитромицин

Азитромицин, единственный представитель группы полусинтетических 15-ти членных макролидов. Препарат был получен модификацией 14-ти членных макролидов путем включения атома азота в лактонное кольцо между 9 и 10 атомами углерода. При этом кислотоустойчивость азитромицина в 300 раз выше, чем у эритромицина. Имеет большую безопасность и меньшую частоту развития побочных эффектов среди макролидов.

В исследовании Strle F, Maraspin V. «Связано ли лечение азитромицином с удлинением интервала QTc» 2002 года, проводимое на 47 пациентах, 31 женщине и 16 мужчинах в возрасте 19-77 (медиана 52) лет, получавших азитромицин (общая доза 3 г, разделенная на 5 дней) при типичной солитарной мигрирующей эритеме, ЭКГ снималось до начала приема, а так же через 7 и 14 суток после начала приема. Было выявлено умеренное удлинение интервала QT, которое было не значительным. При этом изменений в кардиограмме не было выявлено, а количество исследуемых с длинной интервала QTc выше 440 мс не увеличилось [8].

Описан случай появления пируэтной аритмии у 55-летней женщины при приеме азитромицина, других факторов для появления нарушений ритма выявлено не было. Две ЭКГ в день до и после эпизода были записаны с частотой сердечных сокращений 55 и 53 уд/мин и интервалами QT/QTc 620/580 и 640/610 мс соответственно. После отмены препарата новых эпизодов torsade de pointes не наблюдалось [9]. В 2007 году описан случай значительного удлинения интервала QTc и появления пируэтной тахикардии через несколько часов после приема азитромицина у 90-летней женщины с артериальной гипертензией и нарушением мозгового кровообращения [10].

В заключение следует отметить, что, хотя высокие уровни азитромицина в сыворотке крови индуцируют удлинение интервала QT, азитромицин обладает меньшим проаритмическим потенциалом, чем эритромицин или кларитромицин.

Лекарственные взаимодействия

Поскольку на частоту проявления побочных эффектов оказывает непосредственное влияние концентрация препарата в плазме крови, то совместное использование макролидов с некоторыми препаратами может провоцировать удлинение интервала QTs. Основным метаболизмом макролидов проходит в печени под действием цитохрома P450, а конкретно его изоформы CYP3A4. Совместный прием макролидов с ингибиторами этой изоформы может приводить к повышенному риску желудочковых аритмий. К таким препаратам можно отнести: циметидин, амиодарон, фторхинолоны, хлорамфеникол, изониазид, циклоспорин, иматиниб, эфавиренц, омепразол, зафирлукаст, тамоксифен, ингибиторы протеазы. В 2001 году было сообщено о возникновении полной атриовентрикулярной блокады и удлинении интервала QTc при совместном применении верапамила и эритромицина [11]. При этом оба препарата являются ингибиторами изоформы CYP3A4.

Факторы риска

К факторам риска развития удлиненного интервала QTs на фоне приема макролидов можно отнести пол и возраст пациента, заболевания сердечно-сосудистой системы, нарушение функции почек и печени. Не менее важным фактором развития аритмий у пациентов при приеме макро-

лидов будут являться генетические мутации гена hERG, которые приводят к врожденному удлинению интервала QTc. Спровоцировать удлинение интервала на фоне приема макролидов могут и ионные нарушения, в частности гипокалиемия, гипомagneмизация, гипокальциемия.

Заключение

Удлинение интервала QT является серьезным побочным эффектом макролидных антибиотиков, способным привести к гибели пациента. Частота возникновения аритмий крайне низка и составляет 1 случай на 100000 назначений [12]. Однако при назначении данной группы лекарственных препаратов необходимо учитывать факторы риска, способные привести к возникновению нежелательных эффектов: возраст пациента, наличие сопутствующих заболеваний сердечно-сосудистой системы, в том числе увеличение интервала QT до приема макролидов, заболевания почек и печени, прием препаратов ингибирующих цитохром P450. При использовании парентеральных форм необходимо соблюдать медленную скорость введения препарата. У лиц с факторами риска необходимо проводить дополнительный контроль ЭКГ.

В случае необходимости использования макролидов, стоит отменить прием препаратов, способных потенцировать их аритмогенное действие.

Литература:

1. Waldo, A.L. Effect of d-sotalol on mortality in patients with left ventricular dysfunction after recent and remote myocardial infarction. The SWORD Investigators. Survival With Oral d-Sotalol./A. L. Waldo, A. J. Camm, H. deRuyter. — Текст: непосредственный // *Lancet*. — 1996. — № 348. — с. 7-12.
2. Cellular and ionic mechanisms underlying erythromycin-induced long QT intervals and torsades de pointes./C. Antzelevitch, Z. Q. Sun, Z. Q. Zhang, G. X. Yan. — Текст: непосредственный // *J Am Coll Cardiol*. — 1996. — № 28. — с. 36-42.
3. Guo, D. The cardiotoxicity of macrolides: a systematic review./D. Guo, Y. Cai, D. Chai. — Текст: непосредственный // *Pharmazie*. — 2010. — № 65 (9). — с. 631-640.
4. Mishra, A. The effects of erythromycin on the electrocardiogram./A. Mishra, HS Friedman, AK Sinha. — Текст: непосредственный // *Chest*. — 199. — № 115. — с. 983-986.
5. Effect of erythromycin on myocardial repolarization in patients with community-acquired pneumonia./A. Kdesh, CA McPherson, Y. Yaylali [и др.]. — Текст: непосредственный // *South Med J*. — 1999. — № 92. — с. 1178-1182.
6. Hensey, C. Clarithromycin induced torsade de pointes./C. Hensey, D. Keane. — Текст: непосредственный // *Ir J Med Sci*. — 2008. — № 177. — с. 67-68.
7. Clarithromycin associated with torsades de pointes./H. Kamochi, T. Nii, K. Eguchi [и др.]. — Текст: непосредственный // *Jpn Circ J*. — 1999. — № 63. — с. 421-422.
8. Strle, F. Is azithromycin treatment associated with prolongation of the Q-Tc interval?/F. Strle, V. Maraspin. — Текст: непосредственный // *Wien Klin Wochenschr*. — 2002. — № 114. — с. 396-399.
9. Azithromycin as a cause of QT-interval prolongation and torsade de pointes in the absence of other known precipitating factors./A. Kezerashvili, H. Khattak, A. Barsky [и др.]. — Текст: непосредственный // *J Interv Card Electrophysiol*. — 2007. — № 18. — с. 243-246.
10. Azithromycin-induced torsade de pointes./BH Huang, CH Wu, CP Hsia, C. C. Yin. — Текст: непосредственный // *Pacing Clin Electrophysiol*. — 2007. — № 30. — с. 1579-1582.
11. Compound cardiac toxicity of oral erythromycin and verapamil./N. Goldschmidt, T. Azaz-Livshits, Gotsman [и др.]. — Текст: непосредственный // *Ann Pharmacother*. — 2001. — № 35. — с. 1396-1399.
12. Cardiovascular risks with azithromycin and other antibacterial drugs./A. D. Mosholder, J. Mathew, J. J. Alexander [и др.]. — Текст: непосредственный // *N Engl J Med*. — 2013. — № 368. — с. 1665-1668.

ЭКОЛОГИЯ

Определение оценки воздействия на природную среду территорий, подверженных влиянию космической деятельности (на примере Архангельской области)

Гусельникова Ульяна Валерьевна, студент

Научный руководитель: Варенцова Елена Юрьевна, кандидат биологических наук, доцент
Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С. М. Кирова

В данной статье рассматривается вопрос о влиянии космической деятельности, на представителей флоры и фауны, обитающих в районах падения ступеней ракет.

Ключевые слова: Архангельская область, ракетное топливо, окружающая среда, космическая деятельность, Россия, космодром.

В ближайшем будущем Человечеству предстоит интенсивное освоение космического пространства, реальной задачей для текущих 10-25 лет считается колонизация Марса, Луны, строительство пилотируемых станций-городов. К тому же, все чаще средства массовой информации демонстрируют красивые ролики с трёхмерной анимацией, в которых производится запуск беспилотных летательных аппаратов для освоения планет и соседних галактик. Американские исследователи космоса высаживают исследовательские самоходные роботизированные машины и космические аппараты на другие планеты, с помощью бура собирают пробы грунта с глубины поверхности планеты Марс, анализируют химический и минеральный состав горных пород и реголита, на расстоянии измеряют температуру воздуха, скорость и направление ветра, атмосферное давление, влажность, уровень радиации, размер и форму частиц пыли. Проводят и другие исследовательские эксперименты для изучения и освоения соседних планет.

Освоение космического пространства, безусловно влияет на экологическую безопасность планеты, которая с каждым годом будет увеличиваться. Происходит загрязнение несгоревшим топливом природных водоемов и почв, а также продуктами сгорания ракетного топлива происходит загрязнение и разрушение озонового слоя.

На сегодняшний день отсутствуют субъективные и объективные количественные оценки экологического риска и потерь от космической деятельности не только в нашей стране, но и в других странах. Это связано с секретностью космической отрасли.

Рассмотрим качественные показатели состояния здоровья жителей на примере Архангельской области.

В начале июля 2020 года Минздрав России озвучил список лидеров страны по уровню заболеваемости онкологией, Архангельская область возглавила этот список за 2019 год. В региональном Министерстве здравоохранения прокомментировали, насколько возросло количество онко-случаев за последние годы и каковы основные причины заболеваемости. По их данным, с 2014 года, то есть за последние 5 лет, количество выявленных злокачественных новообразований увеличилось на 19,1 процента. Ранее ВРИО губернатора Александр Цыбульский прокомментировал лидерство региона в онкостатистике по России. Он посчитал, что на это влияет повышение уровня выявляемости онкологических заболеваний. Также Цыбульский пообещал узнать, существуют ли исследования о том, как влияют на здоровье жителей региона близость к космодрому «Плесецк». ^[1] Минздрав региона ответили, что информацией о научных исследованиях по этому вопросу они не владеют.

Тем не менее, результаты эпидемиологических диагностических исследований мужского бесплодия в Федеральных округах РФ за 2018 год по Северо-Западному федеральному округу (СФЗО) не утешительные: самый высокий уровень заболеваемости отмечен в Архангельской области — 302,3 бесплодных мужчин на 100 тыс. исследуемых; в республике Коми — 104,8 бесплодных мужчин на 100 тыс. исследуемых. ^[2]

Анализ смертности населения также не утешителен: в Архангельской области основными причинами смертности северян на протяжении ряда лет остаются болезни системы кровообращения. Второе место в струк-

туре смертности занимают новообразования, особенно у мужчин.

Уровень младенческой смертности в Архангельской области, который во многом отражает состояние здоровья нации и развитие здравоохранения в стране, в 2002-2007 годах оставался нестабильным и достаточно высоким. Последние пять лет показатель колебался в пределах 10-13 умерших в возрасте до 1 года на 1000 родившихся.

Определяющее влияние на состояние плода и новорожденного оказывает здоровье матери. Практически у каждой второй рожавшей женщины Архангельской области беременность осложнена различными видами патологии. Уровень младенческой смертности зависит от качества и своевременности медицинской помощи детям. В 2007 году смерть 49 детей в возрасте до 1 года наступила вне медицинского учреждения.

По оценкам специалистов ВОЗ, до 30% заболеваний населения связаны с загрязнением окружающей среды. Значительным фактором, ухудшающим экологическую обстановку в области, является сброс бытовых и производственных сточных вод в поверхностные водоемы. Во многих городах и районах остро стоит проблема качества питьевой воды. Несоответствие ее санитарно-гигиеническим нормативам несет в себе потенциальную угрозу ухудшения здоровья населения. Помимо элементов техногенного загрязнения вследствие производственно-хозяйственной деятельности человека в качестве факторов риска ухудшения здоровья выступают многие природно-климатические параметры Крайнего Севера.

Ввиду отсутствия денежных средств исследования по оценке влияния космической деятельности на флору и фауну данного региона не проводились.

В ближайшее время Центр им. Хруничева намерен запускать с космодрома Плесецк на территории Архангельской области космические спутники связи, в том числе с помощью ракет-носителей «Рокот» и «Космос 3М», которые собраны на основе списанных баллистических ракет РС-18, где топливом является гептил.

Помимо токсического эффекта, вызывающего смертельные отравления и хронические заболевания крови и печени, гептил обладает ярко выраженным онкогенным и мутагенным эффектом. Он хорошо растворяется в воде, следовательно, глоток воды из любой реки, ручья или озера в подтрассовых районах полета ракет на территории Архангельской области может оказаться смертельно ядовитым.

Попав в окружающую среду, гептил не разрушается в течение нескольких лет и долго сохраняет все свои смертоносные свойства. Кипячение воды и фильтры не приводят к очистке воды от этого вещества, а продукты химического распада гептила не менее опасны, чем само «материнское» вещество. При попадании в организм животного или растения гептил и продукты его распада обладают способностью накапливаться. Это значит, что любое мясо животного, рыба или растительная пища, добытые

на территории Архангельской области, при употреблении их в пищу могут вызвать отравление, онкологическое заболевание или врожденное уродство у детей. Кстати, в Архангельской области трудно найти семью, в которой кто-либо из ближайших родственников не умер от онкологического заболевания.

Дисперсное распыление гептила при пролете ракеты над населенными пунктами Архангельской области можно сравнить с распылением аэрозоля из баллончика. Только этот баллончик очень больших размеров, а его содержимое не так безвредно, как, например, дезодорант. Для рядового жителя Архангельской области опасность заболеть раком или родить ребенка с врожденными уродствами не зависит от дозы гептила, попавшего в его организм. То, что микродозы оказывают не менее разрушающее воздействие на геном человека, чем обычные дозы яда, медиками уже давно доказано. Поэтому массовые врожденные уродства — проблема будущих поколений северян, которым придется отвечать за безответственность своих предков. Но сегодня при всем желании доказать, что человек пострадал именно от гептила, практически невозможно. Да и как можно зафиксировать факт попадания малых доз гептила в организм человека?

Проблема здоровья населения касается не только Архангельской области. В настоящее время действующими космодромами на территории нашей страны являются:

— космодром «Плесецк». Основан в 1957-м году около города Мирный, Архангельская область;

— космодром «Восточный» начал создаваться в 2011-м году в Амурской области;

— космодром «Байконур». Основан в 1955-м году на территории в 6717 км² около города Казалы, Казахстан. На данный момент арендуется Россией (до 2050-го года).

При запуске ракет первые ступени отделяются на высотах 60-90 км. В момент удара о землю, как правило, происходит наземный взрыв остатков компонентов ракетного топлива, образуется воронка радиусом до 5 м, фрагменты ступеней разлетаются на расстояние 100-200 м.

Вторые ступени ракет-носителей отделяются на высотах 140-160 км. Из-за перегрева ступени в плотных слоях атмосферы происходит взрыв остатков топлива в баках (обычно на высоте 25-30 км). Фрагменты ступеней падают на землю на большой площади.

При падении головных-обтекателей и хвостовых отсеков ракет-носителей, не содержащих ракетного топлива, воздействие на окружающую среду состоит в незначительном нарушении поверхностного слоя почвы и растительного покрова, а также в засорении территории фрагментами конструкций. ^[3]

Площадь участков падения отделяющихся частей ракет-носителей велика. Для всех действующих космодромов Земли она составляет миллионы квадратных километров. В России и других странах бывшего СССР общая площадь их падения составляет 200 тыс. км², а величина территории, загрязненной в результате космической деятельности, достигает 1 млн. км². ^[3]

Воздействие на атмосферу состоит в ее загрязнении и разрушении озонового слоя. При сгорании одной тонны гептила образуется 1,6 т NO_2 . При каждом запуске ракеты-носителя «Протон» его требуется 160 т, следовательно, при одном запуске сгорает 256 т NO_2 . Примерно 30% этого количества приходится на высоту до 10 км, когда окислы азота способствуют созданию озона. Выше они его разрушают.

Влияние на почвы в основном состоит в её загрязнении остатками топлива. Например, в первых ступенях ракет-носителей «Протон», отделяющихся на высоте 35-45 км, в топливных баках остается около 500 кг гептила. Топливо, оставшееся в двигательных установках и трубопроводах ступени, как правило, при падении разливается на поверхность почвы. Половина загрязнителя выносится почвенным током в первые 7 лет, через 50 лет остается 2% гептила. [4]

Воздействие этого вещества на растительность и животных проявляется через загрязнение почв. Жидкое ракетное топливо привлекает животных и птиц своим запахом. Обследование овец, пасущихся в местах падения отделяющихся частей ракет-носителей, показало наличие в их тканях гептила, который оказывает канцерогенные, мутагенные и тератогенные (снижение массы и размера плода, анемия, гематомы в области головы) и другие действия на животных. Возможно, такое же воздействие происходит и на человека, при накоплении гептила?

Исторически сложилось так, что у западных космических держав (США, Франция и т.д.) космодромы находятся на побережьях и районы падения преимущественно расположены в акваториях морей и океанов. В то же время у восточных космических держав (Россия и Китай) космодромы размещены внутри континента и отделяющиеся части падают преимущественно на их собственные территории, что приводит к большим экологическим катастрофам.

Влияние вредных веществ на поверхностные воды в большей степени характерно для морских акваторий. Районы падения отделяющихся частей большинства космических держав расположены в морском пространстве. Даже у России имеется 12 морских районов падений общей площадью 9 млн га. В среднем за год в Северный Ледовитый океан попадает около 4200 кг гептила, 6820 кг азотной кислоты и 1300 кг азотного тетраоксида.

Однако, в технологии проведения пусков ракет-носителей есть этап, когда невозможно избежать «штатного» попадания какого-то количества гептила в окружающую среду, так как происходит падение отработавших ступеней ракетносителей, использующих гептил, в отведенный для этого «район падения». По ряду технических причин выработка всего топлива при проведении пуска невозможна, в падающей ступени остается от 100 до 500 кг топлива. В этом случае возможны два сценария развития событий:

1. При падении на относительно мягкую подстилающую поверхность (болото, снег и др.) ступень частично

разрушается, и происходит компактный пролив остатков гептила.

2. При падении на твердую поверхность, как правило, происходит взрыв и разрушение металлоконструкций с разлетом непрореагировавших остатков ракетного топлива в окрестности места падения.

Соответственно, возможны два типа загрязнения территории:

— локальное загрязнение с высокой концентрацией гептила в почве и незначительное загрязнение относительно больших территорий (10000-20000 м²).

— при падении на твердую поверхность, как правило, происходит взрыв и разрушение металлоконструкций с разлетом не прореагировавших остатков ракетного топлива в окрестности места падения. [5]

Необходимо отметить, что падение ступеней происходит на территориях, расположенных в безлюдных местах, вдали от дорог, водных объектов и населенных пунктов. Площадь одного такого района может составлять от 150 до 500 тыс. га. При отведении территорий для «приема» ступеней учитывался фактор обеспечения безопасности населения и минимизации ущерба, наносимого окружающей среде.

Исходя из специфических особенностей данных территорий, основным критерием воздействия должно являться условие сохранения биологического цикла. По концепции биосферы В.И. Вернадского, о геологической деятельности живых организмов. Подобные критерии оценки допустимого воздействия на природную среду в настоящее время практически отсутствуют.

Как мы видим из вышеперечисленных источников, нет реальных механизмов решения приближающейся экологической катастрофы на территориях подверженных влиянию космической деятельности.

На данный момент имеется ряд последствий влияния гептила на окружающую среду. Известны случаи, что заготовленная древесина, в районах падения ступеней ракет, и отправленная на переработку в ЦБК не «варится» в целлюлозу т.к. имеет другой химический состав. Появляются мутированные растения и насекомые. Происходит развитие неконтролируемого биологического хаоса. Который будет увеличиваться с геометрической прогрессией.

Данной статьёй хочется привлечь внимание компетентных специалистов, способных оценить реальное состояние биологических объектов растительного и животного мира в районах, подверженных влиянию космической деятельности, спрогнозировать дальнейшее развитие экологической системы на этих территориях. При возможности локализовать земельные и водные участки от деятельности человека, и проводить профилактические мероприятия по сбору и утилизации ядовитых и токсичных веществ. Сбор и переработка зараженных деревьев, кустарников и трав для уничтожения. С последующей посадкой здоровых и желательных адаптированных к данным условиям растений имеющих свойства перерабатывать токсичные вещества. На примере, водного

растения Эйхорнии. (Невзрачное водяное растение, которое уже хорошо известно своей способностью очищать водоемы от любых загрязнений, включая промышленные и сельскохозяйственные стоки, в экспериментах полностью обеззараживало один из самых страшных хи-

мических ядов — ракетное топливо гептил). Определить эволюционное развитие насекомых, позвоночных, беспозвоночных, животных и грибов, находящихся на зараженной территории. Все это поможет избежать экологических и биогенных катастроф.

Литература:

1. Текст: электронный // Архангельск Информационное агентство: [сайт]. — URL: <https://29.ru> (дата обращения: 01.06.2021).
2. Космодром Плесецк убивает людей. Гептил успел больше, чем мы (Правда Севера) — Текст: электронный // ИА REGNUM: [сайт]. — URL: <https://regnum.ru/news/599480.html> (дата обращения: 01.06.2021).
3. Текст: электронный // Журнал «Инженерная экология» 2003 — № 2: [сайт]. — URL: <http://www.engineeringecology.de> (дата обращения: 10.06.2021).
4. Кречетов, П. П. Трансформация почвенно-растительного покрова на местах падений первых ступеней ракет-носителей/П. П. Кречетов, В. В. Неронов. — Текст: непосредственный // АРИДНЫЕ ЭКОСИСТЕМЫ УДК. — 2011. — № 46. — с. 55-64.
5. Шпигун, О. А. Особенности оценки воздействия низких концентраций гептила на объекты окружающей среды при эксплуатации ракетной техники/О. А. Шпигун, А. Д. Кондратьев. — Текст: непосредственный // Экологический вестник научных центров ЧЭС. — 2004. — № 4. — с. 59-63.

Концепция и методология экологического аудита

Ермакова Ирина Константиновна, студент

Московский государственный институт международных отношений (университет) МИД России

В статье автор проводит анализ концепции и методологии экологического аудита.

Ключевые слова: экологический аудит, ISO, экологический менеджмент, окружающая среда, EMAS, экологическая безопасность.

Экологический аудит — один из важных и зарекомендовавших себя со временем инструментов обеспечения экологической безопасности, как на уровне государства, так и на уровне отдельных предприятий.

Экологический аудит представляет из себя независимую оценку соблюдения субъектом хозяйственной и прочей деятельности законодательных требований в сфере охраны окружающей среды, а также разработку рекомендаций в области снижения экологических рисков и обеспечения экологической безопасности. В российском законодательстве данный термин раскрывается в Федеральном законе «Об охране окружающей среды».

Ключевые характеристики экологического аудита, помимо национального законодательства, также определены и в мировых стандартах, таких, как ISO, BS, EMAS, которые являются основными используемыми в мире стандартами по экологическому менеджменту и аудиту.

Внедрение системы экологического аудита на хозяйственном объекте способно повысить эффективность экс-

плуатации сырьевых и энергетических ресурсов, уменьшить негативное воздействие деятельности предприятия на окружающую среду и снизить платежи за загрязнение, предотвратить чрезвычайные ситуации и локальные экологические кризисы, а также благоприятно повлиять на имидж предприятия.

Проведение эффективной экологической политики и соблюдение международных стандартов аудита в деятельности хозяйствующего субъекта позволяет ему получить ряд экономических и прочих преимуществ.

Стандарты по экологическому менеджменту и аудиту

История стандартов в области экологического менеджмента¹ и аудита началась в 1990-х годах. В 1992 году в Великобритании, являющейся одной из лидирующих стран в тестировании новых рыночных инструментов в целях рационализации природопользования, был принят стандарт экологического менеджмента BS 7750². Этот стандарт был подготовлен и выпущен Британским институтом стандартизации по запросу Британской конфедерации промышленности [2].

1 Экологический менеджмент — это инициативная деятельность организации в рамках системы корпоративного управления, направленная на достижение собственных экологических целей и задач через реализацию программ по охране окружающей среды.

2 Specification for Environmental Management Systems

BS 7750 не предписывает точных требований к предприятию, но содержит полезные рекомендации по формированию эффективной системы менеджмента в природоохранной области и проведению грамотной экологической политики.

В марте того же года Европейским экономическим сообществом были изданы «Требования к экоаудированию», нацеленные на создание стимулов к использованию экологического аудита для оценки деятельности предприятий. А в 1993 году были окончательно согласованы и выпущены требования к разработке EMAS¹ — схемы экологического менеджмента и аудита.

Цель EMAS предполагала оценку и повышение эффективности экологической деятельности организаций, а также возможность представления населению данных, связанных с влиянием деятельности хозяйственного объекта на окружающую среду. В 1995 году предприятия получили возможность быть сертифицированными в соответствии с этой схемой. Цели BS 7750 и EMAS достаточно близки в связи с тем, что британский стандарт, как считается, стал основой для создания схемы экологического менеджмента и аудита.

В состав трёх основных используемых в мире стандартов по экологическому менеджменту, помимо двух вышеперечисленных, входит международный стандарт — ISO², который является лидирующим и по внедряемости опережает стандарт BS 7750.

С 1993 года, параллельно с разработкой EMAS, началась подготовка ISO 14000, которая осуществлялась Международной организацией стандартов. Эти стандарты направлены на повышение экологичности деятельности хозяйственных объектов и имеют рекомендательный характер. Они содержат ряд указаний по созданию результативной системы экологического менеджмента и внедрению инициативного экологического аудита.

В серию ISO 14000 входит множество различных стандартов. Понятие системы экологического менеджмента — ключевое в ISO 14000. Поэтому центральным считается стандарт ISO 14001 — «Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению», в то время, как другие документы — вспомогательные.

В 2011 году был принят новый единый международный стандарт по аудиту на все системы менеджмента — ISO 19011 — «Руководящие указания по аудиту систем менеджмента качества и/или систем экологического менеджмента», в связи с чем устарел ряд стандартов серии ISO 14000 (14010 — общие принципы экологического аудита, 14011 — руководящие указания по аудиту систем менеджмента, 14012 — критерии квалификации экологических аудиторов).

Появление ISO 19011 связано с возникновением, в результате внедрения в мировую практику стандартов ISO серии 9000³, 14000 и других, нового направления аудита —

аудита системы менеджмента. Новый стандарт системы аудита определяет основные понятия и порядок регулирования программ аудита, что должно обеспечивать объективность аудитов и сходство их результатов при проведении проверок разными аудиторами независимо друг от друга при одних и тех же условиях.

Таким образом, внедрение стандарта ISO 19011 способствует росту доверия к результатам аудиторских проверок и к самим аудиторам.

Подводя итоги, можно сделать вывод о том, что три основные используемые в мире системы стандартов по экологическому менеджменту и аудиту не предписывают точных требований к предприятию, однако, использование их специализированных программных средств в системе экологического аудита удобно и целесообразно.

Объекты, цель и функции экологического аудита

Субъектами системы экологического аудита являются аудиторские организации, сертифицированные аудиторы и аудируемые организации.

Оказание услуги проверки осуществляется на основании договора, заключённого между субъектами аудита. Документ содержит обязательства сторон, которые способствуют достижению поставленных целей.

Согласно законодательству РФ, экологический аудит предусматривает две категории мероприятий: инициативные и обязательные. Инициативный экологический аудит проводится по желанию и в собственных интересах организаций, индивидуальных предпринимателей и других уполномоченных на то лиц, с целью получения обоснованных с научной точки зрения рекомендаций по оптимизации и повышению эффективности использования природных ресурсов и деятельности по охране окружающей среды.

Также аудиторские проверки по своему характеру делятся на внешние и внутренние. Внутренний аудит проводится собственной аудиторской службой компании во внутренних целях организации, в то время, как внешний аудит осуществляется внешней аудиторской компанией и служит для формирования экспертного заключения для его последующего предъявления в природоохранные органы.

Экологический аудит проводится во время эксплуатации предприятия, а также при его модернизации или консервации, в случае возникновения потребности засвидетельствования соответствия его деятельности всем необходимым требованиям в сфере охраны окружающей среды, безопасности и защиты от чрезвычайных ситуаций или же на этапах финансовой и бухгалтерской отчётности.

Осуществляется независимая оценка соответствия документов и их проектов требованиям стандартов национального и международного уровня в сфере охраны окружающей среды и рационального природопользования.

1 Eco-management and audit scheme

2 International Standard Organization

3 Содержит требования к системе менеджмента качества организаций и предприятий.

Основной целью экологического аудита можно назвать содействие субъектам хозяйственной и иной деятельности в установлении и проведении надлежащей экологической политики, помощь в осуществлении мероприятий, направленных на реализацию экологических требований, предусмотренных законодательством, и осуществление правомерного регулирования природопользования.

Объектами экологического аудита, как правило, являются учреждения, организации и предприятия, если их деятельность сопряжена с негативным воздействием на окружающую среду. Предметом проверки также может выступать различная документация, например, отраслевой план развития или же хозяйственные и административные решения, реализация которых связана с экологическими рисками — загрязнением окружающей среды и угрозой ухудшения здоровья и качества жизни населения.

В качестве объекта экологического аудита могут быть исследованы и оценены система экологического менеджмента на объекте, места хранения отходов на предприятии, системы экологического мониторинга на производстве и состояние окружающей среды на хозяйственном объекте, а также окружающая среда в границах санитарно-защитной зоны и другие объекты, связанные с использованием природных ресурсов и обеспечением экологической безопасности.

Процедура экологического аудита

При проведении проверок в ходе экологического аудита должен быть применён ряд общеобязательных принципов, закреплённых в международных стандартах¹.

К принципам эоаудита относятся научная и объективная обоснованность заключений, открытость информации, компетентность и объективность аудитора, а также его независимость от других субъектов договора, учёт требований экологической безопасности, обязательность проведения проверок в случаях, установленных за-

конодательством и ответственность заинтересованных лиц за проведение и качество экспертизы.

Процедуру экологического аудита можно разделить на три этапа: подготовительный, основной, заключительный. Выводы, полученные на любом этапе проверки, тщательно документируются.

На подготовительном этапе экологический аудит планируется, конкретизируется его направление, цель, задачи и порядок проведения. На этой стадии заключается договор об оказании услуги экологического аудита.

Во время второго этапа — исследования объекта экологического аудирования, происходит встреча экологического аудитора с руководством объекта, обговаривается регламент действий аудиторской группы, деятельность которой не должна препятствовать функционированию предприятия. Экоаудитору предоставляется доступ ко всей необходимой документации предприятия для дальнейшего изучения. Проводится также практическое, натурное обследование объекта аудита и его составляющих частей.

На заключительном этапе полученные данные тщательно анализируются и формируется итоговая оценка, обоснованная результатами анализов, данными протоколов, имеющейся документацией или её отсутствием. По всем материалам, полученным в ходе экологического аудита, формируется отчёт о проведённой проверке. Заключительный этап завершается информированием заказчика о результатах проверки, их обсуждением и предоставлением хозяйствующему субъекту окончательно сформированного аудиторского заключения.

Исходя из вышесказанного, экологический аудит — это строго регламентированная процедура, требующая соблюдения обязательств по экологическому аудиту, закреплённых в договоре между заказчиком и исполнителем. Проведение проверок в ходе экологического аудита требует должной подготовки специалистов и соблюдения принципов и процедуры экологического аудита.

Литература:

1. International Organization for Standardization. ISO 14001:2004 Environmental.
2. ISO 19011:2011 Guidelines for auditing management systems.
3. Philip, J. Stapleton, Anita M. Cooney, William M. Hix Jr. Environmental Management Systems: An Implementation Guide for Small and Medium-Sized Organizations.
4. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 N 7-ФЗ.
5. ГОСТ Р ИСО 19011-2012. Руководящие указания по аудиту систем менеджмента. Требования и руководство по применению.
6. ГОСТ Р ИСО 14001-2016. Системы экологического менеджмента.
7. Струкова, М. Н., Струкова Л. В. Экологический менеджмент и аудит, 2016. — с. 55-57.
8. Чуйкова, Л. Ю. Экологический аудит (курс лекций) // Астраханский вестник экологического образования, 2011. — с.

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

Theoretical bases of integration processes

Ashurova Shahina Burkhonjon kizi, basic doctoral student
Institute for Forecasting and Macroeconomic Research (Tashkent, Uzbekistan)

It is known that integration process has been accelerating throughout the world. Developed countries have actively participated in this process. For example, EU is the best sample for integration process. The economy of EU countries is more powerful than other countries. Integration has developed in Asian countries. For example, ASEAN and APEC have efficiently worked and achieved its goals which set up. After gaining independence, the Republic of Uzbekistan has given priority to economic ties with the former Soviet republics and supported the idea of creating a CIS. Such cooperation is based not only on the territorial proximity and economic dependence of the Commonwealth, but also on deep historical, cultural and spiritual ties, as well as the common destiny of our peoples throughout the great historical period. In this article, these processes are expounded.

Keywords: ASEAN, economy, integration, international trade, cooperation, APEC.

The international economic integration has significance in globalization period. We analyze scientifically the concept of integration that this term is derived from Latin and it means «integration», «merger», «integration of parts into a whole». The term «international economic integration» was first used in the works of German and Swedish economists in the 1930s [1].

According to economists, international economic integration is understood as a high level of internationalization of production based on deep stable relations and division of labor between national economies, it leads to the gradual integration of the structure of reproduction in a number of countries.

Just as every economic concept has an object and a subject, there is also an object and a subject of international economic integration. In particular, goods, services, money and labor resources, which are the subject of production, scientific and technical cooperation and exchange, are the objects of international economic integration, while the economic parties engaged in international production, scientific and technical cooperation and exchange are the subjects of international economic integration. World experience shows that the goal of economic integration is considered to remove barriers to the free movement of goods, services and factors of production.

International economic integration is based on the following objective factors:

- Increasing internationalization of economic life;
- deepening of the international division of labor;
- specificity of global scientific and technological progress;
- increasing the level of openness of national economies;
- increased incomes in integrating countries;

- emergence of new trade flows;
- growth of economic well-being due to lower production costs, prices for goods and services;
- strengthening the economic position of the member countries of the integration union in relation to third countries;
- development of political cooperation in the region and strengthening of the political position of the member states of the integration union in relation to third countries.

The Asia-Pacific region is considered the third largest center of integration in the world economy. It was founded in 1967, the Association of Southeast Asian Nations (ASEAN) includes Brunei, Vietnam, Indonesia, Cambodia, Laos, Malaysia, Myanmar, Singapore, Thailand and the Philippines.

ASEAN's goal is directed to achieve the following objectives which were set out in the 1967 Bangkok Declaration: to ensure political stability in Southeast Asia, to form a customs union, and to promote the country's economic growth. In 1992, the Singapore Summit decided to establish a free trade zone (ASEAN) over the next 15 years [2].

The success of bilateral cooperation within this group links that economy of the ASEAN member countries has stable growth, their development can be compared, existence of mutual trade relations which have well-established, long-standing historical tradition, the regulation of forms of cooperation. ASEAN plans to reduce customs duties on 38,000 types of goods by an average of 5% by 2000, and in 2002 decided to establish a free trade zone.

The Asia-Pacific Economic Cooperation (APEC) has been operating in the Asia-Pacific region since 1989. APEC was established in 1989 at the suggestion of Australia to promote eco-

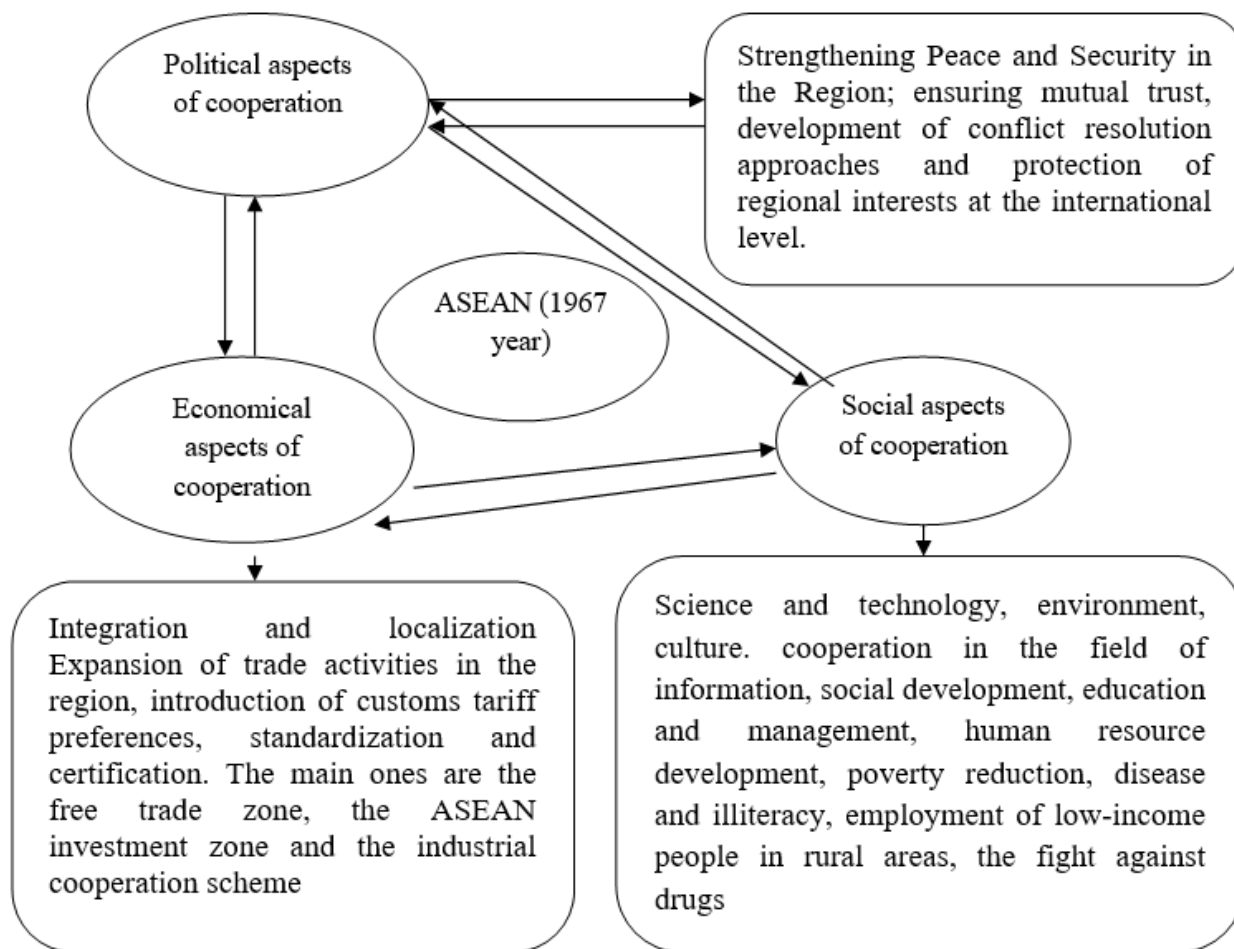


Fig. 1. The goals of ASEAN

economic cooperation in the Pacific, initially including the United States, Canada, Australia, New Zealand, Japan, the Republic of Korea, Singapore, Malaysia, Thailand, the Philippines, Indonesia and Brunei. China, Hong Kong, Taiwan, Vietnam, Papua New Guinea, Mexico, Chile, Peru and Russia later joined APEC [3].

APEC is often referred to as the «APEC Forum» because this organization has consultative status. The purpose of the forum was defined in the Seoul Declaration of 1991 and includes:

- promoting the economic development of member countries;
- strengthening the multilateral trading system, taking into account the high level of economic interdependence of the member countries;
- liberalization of trade and investment.

In 1996, APEC members agreed to establish a free trade zone for 2010-2020. The Asia-Pacific Economic Community has official consultative status, but its working bodies set out regional rules for trade, investment and finance, and hold meetings of sectoral ministers and experts on cooperation in certain areas.

In conclusion, after gaining independence, the Republic of Uzbekistan has made great strides in the political and economic spheres. The active participation of our country in the

world community and the pursuit of a multilateral economic policy in line with the national interests of Uzbekistan is an important condition for strengthening the position of our country in the world economy.

Uzbekistan's economic integration with the rest of the world is an important factor in improving the efficiency of the national economy, accelerating the development of science and technology, bringing nations and peoples closer, and improving the living standards of the population.

As Uzbekistan integrates into the world economic system, its international economic relations with developing countries near and far abroad are developing.

Uzbekistan's participation in integration associations such as the CIS and the Economic Cooperation Organization will further enhance the country's prestige in the world.

Uzbekistan has given priority to economic ties with the former Soviet republics and supported the idea of creating a CIS. Such cooperation is based not only on the territorial proximity and economic dependence of the Commonwealth, but also on deep historical, cultural and spiritual ties, as well as the common destiny of our peoples throughout the great historical period.

The goals of the Commonwealth are:

- the establishment of democratic states governed by the rule of law, the mutual recognition and respect of state inde-

pendence and sovereign equality, the right to self-determination, equality and non-interference in internal affairs, the renunciation of any pressure, the peaceful settlement of disputes. Resolving human rights and freedoms, including the rights of minorities, and the honest observance of their obligations and other universally recognized principles and norms of international law;

- recognition and respect for each other»s territorial integrity and inviolability of existing borders;
- strengthening the fundamental interests of peoples with deep historical roots, as well as good-neighborly and mutually beneficial cooperation;
- maintaining inter-citizen and inter-ethnic harmony.

References:

1. G. G». Nazarova — Jahon iqtisodiyoti va xalqaro iqtisodiy munosabatlar. O»quv-uslubiy kompleks. T.: — 2012. 233 b.
2. Vaxabov A. V. Jahon iqtisodiyoti va xalqaro iqtisodiy munosabatlar — T.: «Voriz» nashriyoti 2014. — 282-284 b.
3. Vaxabov A. V. Jahon iqtisodiyoti va xalqaro iqtisodiy munosabatlar. O»quv qo»llanma — T.: «Moliya» — 2011. — 654-655 b.

Nowadays, the membership of the Republic of Uzbekistan in the CIS allows it to solve a number of important tasks in the interests of the national economy:

- development and improvement of cooperative economic relations aimed at supporting production and supply of the population with necessary products;
- Maintaining a leading position in the national market for a number of CIS goods, including the sale of traditional products;
- use of raw materials owned by the former Soviet republics;
- Guaranteed and safe use of transport communications serving Uzbekistan»s export-import flow to third countries.

Устойчивое развитие: взгляды и подходы

Давлатов Камронбек Санжарбек угли, студент
Университет мировой экономики и дипломатии (г. Ташкент, Узбекистан)

В данной статье рассмотрены некоторые версии определения понятия «устойчивого развития» различных академических лиц и кругов, проанализированы и раскрыты с разных аспектов. Также автор попытался раскрыть суть сочетания двух противоположных понятий, сделал концептуальный подход к сложному понятию «устойчивого развития» и привёл суммирующее определение.

Ключевые слова: человечество, Земля, экологический кризис, перенаселение, устойчивое развитие, противоположность понятия, экономический, экологический, экономический аспекты, стабильность, сохранение для нового поколения.

Sustainable development: views and approaches

Davlatov Kamronbek Sanzharbek ugli, student
University of World Economy and Diplomacy (Tashkent, Uzbekistan)

In this article, several versions of the definition of the concept of «sustainable development» of various academic persons and circles are considered, analyzed and cut from different aspects. The author also tried to reveal the essence of the combination of two opposite concepts, made a conceptual approach to the complex concept of «sustainable development» and gave a summarizing definition.

Keywords: humanity, Earth, ecological crisis, overpopulation, sustainable development, contradiction of the concepts, economic, ecological, economic aspects, stability, preservation for a new generation.

Человечество, до настоящего времени, жило и продолжает жить за счет земных благ (вода, пища, чистый воздух и др.). Испокон веков, земная кора и окружающая нас среда давала всему живому на Земле все необходимые для жизни и жизнедеятельности ресурсы, и, можно сказать, не существовало масштабных угроз и пе-

ремен в этом цикле. Но с постепенным увеличением численности земного населения, и масштаба их спроса и желаний, на несколько раз ускорилась освоение земных благ, что, в конечном итоге, порождает угрозу для биосферы. В результате чего могут проследиваться глобальные катастрофы, угрожающие всему человечеству. К этим ката-

строфам можно отнести: глобальную засуху, разрушение озонового слоя биосферы, глобальное потепление, сокращение плодородной почвы, повышение уровня моря и др., — единственной причиной и основным катализатором которых является человечество и его деятельность.

Первые аналогичные высказывания об экологическом кризисе уже появились на повестке дня у всех государств и глобальных организаций в 60-70-х г. прошлого столетия и прогнозировали происхождение данного феномена в середине XXI века. С первых-же дней после данного прогноза, учеными широкого круга стали рассматриваться оптимальные выходы из, уже вполне возможной, грядущей угрозы, и разрабатываться различные новые парадигмы, дальнейшего, человеческого развития. И в качестве итога, многолетних трудов была разработана новая концепция ООН — **Концепция устойчивого развития (sustainable development)**, которая была оглашена и принята в 1992 г. (Рио-де-Жанейро) на Конференции ООН, посвященной на защите окружающей среды и развития. Уже прошло почти 30 лет с момента принятия Концепции, и постепенно стало все очевидно, что выбранный путь является единственным выходом из предстоящего кризиса.

В сентябре 2015 года в ходе встречи на высшем уровне по устойчивому развитию, состоявшейся в Центральных учреждениях ООН в Нью-Йорке, 193 государства — члены ООН официально приняли новую программу в области устойчивого развития, озаглавленную «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года». Данная повестка дня включает 17 целей и 169 задач [1].

Соответственно, возникает вопрос, за счет чего данное понятие — понятие «устойчивого развития», смогла привлечь внимание всей земной общественности и добиться признания как «единственный выход из кризиса»? Какие качества данной концепции смогли представить ее как «спасителя всего живого»? Чтобы найти ответы на данные вопросы, нам, прежде всего, необходимо разобраться с самим термином «устойчивого развития».

Если заглянуть концептуально, сам термин «устойчивое развитие» — воплощает в себе одновременно два противоположные, отдельные термина — «устойчивое» и «развитие». И тут, противоположность заключается в том, что «устойчивость» означает стабильность и неизменчивость, в то время как «развитие» — изменчивость, динамичность. В принципе, две противоположные явления совместно не могут существовать, и соответственно, основная сложность и, можно сказать, секрет данного явления заключается в этом.

Чтобы понять основную суть данного понятия, прежде всего, мы ссылались на определения и мнения различных авторитетных ученых, имеющих опыт в этом деле. И можно увидеть, что данный термин имеет огромное количество определений (их на сегодняшний день насчитываются более 100), которые варьируются по смыслу.

И на эту вариацию стали относиться как типичное явление, в силу отсутствия единства мнений в определении и трактовки этого понятия (термина) разных слоев общества — научных, политических, предпринимательских, и сложности самого понятия, воплощающее в себе разные аспекты: социальные, экономические и экологические. И как справедливо отмечает А. Д. Урсул «в принципе их будет еще больше, поскольку идет процесс осознания будущего развития, которое в принципе неопределенно и многовариантно» [2].

В качестве основного и центрального определения признают предложенную версию самого автора концепции, Г.Х. Брундтланда распространившее на весь мир на Международной комиссии по окружающей среде и развитию в 1987 году в столице Бразилии Рио-де-Жанейро. Он определил: «Устойчивое развитие — удовлетворение потребностей настоящего времени, при котором не подрывается способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности». Этот важный научный вывод был поддержан многими авторитетными учеными во всем мире и по настоящее время не теряет актуальности [3].

Но, также существует определение данного понятия, разработанное в 1963 году, еще до объявления самой концепции, группой экспертов ООН в данной сфере:

«Это процесс, в котором действия самих людей объединяются с действиями властей с целью улучшить экономические, социальные и культурные условия жизни общества, интегрировать эти сообщества в общий поток жизни нации, дать им возможность вносить максимальный вклад в национальное развитие. Таким образом, этот комплекс процессов включает два обязательных элемента: участие самих людей в действиях по повышению уровня их жизни с максимальной опорой на их собственную инициативу и обеспечение технических и иных услуг, направленных на развитие инициативы, самопомощи и взаимопомощи и повышение эффективности их деятельности. Это закладывается в разнообразные программы улучшения отдельных сторон жизни сообществ» [4].

Из данного определения можно исходить, что, первоначально, данное понятие было предназначено для кооперации населения с властями, и также для усиления интеграции среди граждан. Иными словами, оно представляло собой процесс, направленное на активизацию населения, которые должны интегрировать в общий социальный поток с разными видами эко-инициатив, направленные на общее экономическое и социальное развитие. Основным мотивом данного понятия, можно сказать, объединение на пути безущербного, для природы, человеческого развития. Исходя из вышеизложенного, можно заключить, что тогдашние эксперты ООН видели «единство и кооперацию» земного населения, как ключевого инструмента для выхода из экологического кризиса.

Также, существует разные версии дефиниций данного понятия от ученых, теоретиков и организаций. К примеру,

Моисеев Н. Н., Цай Е. Л., Давыдова Н.	«Они взаимоисключающие понятия, и устойчивого развития просто не может быть — если есть развитие, то стабильности уже нет» [5]. Это, в свою очередь, означает, что без никакого ущерба на экологию, не возможно представить какое-либо развитие (экономическое, социальное...).
Всемирная стратегия охраны природы, 1980 (World Conservation Strategy, IUCN, UNEP and WWF. 1980).	«Это такое развитие, которое обеспечивает реальное улучшение качества жизни людей и в то же самое время сохраняет природное разнообразие Земли».
Пчелинцев О. С.	«Это переход от экономики использования ресурсов к экономике их системного воспроизводства»
П. М. Иванова	«способность к жизни и развитию» (т. е. территория, обладающая свойством устойчивости, способна к выживанию и развитию в своем конкретном окружении).

Рассмотрев некоторые версии определения понятия «устойчивое развитие», у каждого появляется свое личное представление и подход в отношении к этому явлению. Закljučив, можно сказать, что «устойчивое развитие» — это некое гармоническое сочетание трех аспектов жизни — экономической, социальной и природной. Без сбалансированного сочетания этих всех сторон жизни, «устойчивого» развития просто не происходит, может наблюдаться просто развитие, которое можно назвать «неустойчивым», в силу нанесенного вреда на одну из вышеуказанных аспектов — экономическую, социальную или природную (в основном природную).

И в отношении противоположности понятий «устойчивого» и «развития» изложенном выше, можно сказать это вполне справедливое и корректное сочетание, так как термин «устойчивое» (стабильное) носит в себе смена экологического сохранения, а «развитие» — дальнейшее человеческое развитие и также развитие (улучшение) экологического аспекта. Из этого можно исходить, что данное понятие — это сочетание, гармония или же, симбиоз, который дает эффект лишь в сохранении баланса.

На мой взгляд это будет немножко некорректно, если определить это понятие как сохранение окружающего мира в неизменном виде для грядущего поколения, в силу того что человечеству свойствен качество размножения, и соответственно, существующий масштаб перенаселения, типично, увеличивается. В данном случае весьма правильный подход сделан со стороны Д. Л. Арманды, в своем труде «Нам и внукам», где было отмечено, что «моральный долг каждого поколения — оставить следующему природные богатства в лучшем состоянии и в большем количестве, чем оно получило от предыдущего». Те блага, которые удовлетворяют нынешнее поколение, безусловно, не может хватить к следующим. И тут, как справедливо определяет Арманды, наш задача — это не только сохранить наш мир, а предоставить им в новом, улучшенном и подходящим виде.

Устойчивое развитие общества, во многом зависит от нравственного воспитания людей. В этой связи изучение истории позволяет познакомиться с проблемами, связанными с взаимосвязью и взаимозависимостью природы, общества и экономики. Проанализировано зна-

чение исторических знаний в достижении целей устойчивого развития. В настоящее время, когда речь идет о вопросах охраны окружающей среды, рациональном использовании земельных и водных ресурсов, адаптации к резким климатическим изменениям, что является глобальной экологической проблемой, нельзя оставлять без внимания многовековой опыт народов [6].

Долгие работы ученых, теоретиков и политологов в этой сфере, стало мотивом некоего изменения трактовки понятия «развития». Если раньше, до 70-х годов прошлого столетия, под «развитием» понималось в основном экономическое развитие населения, региона или государств, выраженное в увеличении объема ВВП и ВНП на душу населения, то с данного периода оно, также, стало трактоваться как социальное развитие. Другими словами, развитие, сосредоточенное на снижение масштабов нищеты и безработицы среди населения [7].

Кроме того, к сожалению, большинство специалистов связывают устойчивое развитие с постоянным экономическим ростом, мотивом к которому является то, что в самой концепции устойчивого развития нет ни слова о необходимости сокращения масштабов материального производства и потребления [3]. И выражая личное авторское мнение, было бы более безопасно, если включить в Концепцию пункт о контроле масштаба производимой человеком материального продукта, которое имело широкие полномочия на воздействия на мировую мануфактуру.

В различных источниках можно встретить сведения о том, что на региональном и на более узких масштабах «устойчивое развитие» не может дать ожидаемые эффекты. Устойчивое развитие, на самом деле, свойствен глобальному масштабу и «реализовать устойчивое развитие в полном объеме можно только на глобальном уровне, поскольку биосфера Земли едина и нарушение требований устойчивого развития в каком-то одном месте вполне способно вызвать глобальные последствия» [8].

Таким образом, человечество столкнулось с противоречием между его растущими потребностями и невозможностью биосферы их обеспечить, в результате чего, **Концепция устойчивого развития (sustainable development)** остается единственным выходом и вступает на Повестку дня XXI века, чтобы сохранить свой «дом», так как человечеству негде жить, кроме Земли.

Литература:

1. Повестка дня в области устойчивого развития//www.un.org/sustainabledevelopment/ru/about/development-agenda/
2. Урсул, А. Д. Концептуальные проблемы устойчивого развития // Бюллетень РАН. Использование и охрана природных ресурсов в России. — 2005. — № 1. — с. 30-38.
3. Акимова, Т. А. Экономика устойчивого развития: Учеб. Пособие//Т. А. Акимова, Ю. Н. Мосейкин. — М.: ЗАО «Издательство «Экономика», 2009. — 430 с.
4. Филиппов, Ю. В., Авдеева Т. Т. Основы развития местного хозяйства: Учебн. — М.: Дело, 2000. 264 с.
5. Давыдова Н, Тимофеева О. Устойчивое развитие города. Вопросы разработки стратегии // Журнал муниципальной экономика — 2000. № 4. — с. 18-23.
6. Давлетов, С. Экологическая история и ее роль в достижении устойчивого развития//Бюллетень науки и практики. № 7 (8). 2016. — с. 217-221
7. Картаева, Е., Родина Н., Яковлев О. Управление развитием: насущные проблемы и возможные варианты решений // Муниципальная власть. 2003. № 4. — с. 20-24.
8. Угольницкий, Г. А. Иерархическое управление устойчивым развитием./Г. А. Угольницкий. — Москва: Издательство физико-математической литературы, 2010. — 336 с.

Бюджетирование: понятие, цели, функции

Зайцева Анастасия Дмитриевна, студент магистратуры;
Мельников Михаил Сергеевич, кандидат экономических наук, доцент
Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова (г. Москва)

В настоящее время наблюдается тенденция на активное внедрение процесса бюджетирования в деятельность компаний. Грамотно построенная система бюджетирования решает многие проблемы, например, качественное планирование, рациональное использование денежных средств, а также повышает эффективность деятельности предприятия в целом. Однако, единое мнение к определению терминологии бюджетирования отсутствует в научном сообществе.

Ключевые слова: бюджетирование, функции бюджетирования, бюджет, планирование, прогнозирование.

Budgeting: concept, goals, functions

Currently, there is a tendency to implement the budgeting process in the activities of companies. A well-built budgeting system solves many problems, for example, high-quality planning, rational use of funds, also increases the efficiency of the enterprise as a whole. However, there is no consensus in the scientific community on the definition of budgeting terminology.

В настоящее время понятие «бюджетирование» не употребляется в законах Российской Федерации. Данный термин обычно принято использовать в управленческом учете компаний.

Актуальность темы исследования обусловлена отсутствием единого подхода к понятию бюджетирования в научном сообществе.

Хруцкий В. Е. считает, «бюджетирование — это технология финансового планирования, учета и контроля доходов и расходов, получаемых от бизнеса на всех уровнях управления, позволяющая анализировать прогнозируемые финансовые показатели и управлять с их помощью ресурсами (прежде всего финансовыми как отдельного бизнеса, так и компании в целом) [10, с. 26]. Следует также отметить замечание автора, что система бюджетирования

не должна базироваться на бухгалтерском учете. Для нее должен быть выстроен управленческий учет.

Гладкий А. А. относит бюджетирование к процессу разработки бюджетов, направленного на решение двух основных задач: определение объема и состава расходов и обеспечения покрытия этих расходов финансовыми ресурсами из различных источников) [1, с. 279].

Володина А. О. рассматривает бюджетирование как систему управления компанией с помощью бюджетов различных уровней, обеспечивающих оперативное управление компанией с учетом поставленных стратегических целей [2, с. 83].

Вархушина М. А. отмечает, что в бюджетирование входит не только планирование, но и целевое обобщение фактических данных соответствующим статьям бюд-

жетов, контроль исполнения бюджетов с помощью отклонений от плановых значений, а также анализ причин, повлекших данные отклонения [1, с 114].

Преображенский Б.Г. видит бюджетирование новой формой планирования, в силу специфики содержания позволяющее полно учесть риски при оперативном планировании, спрогнозировать сценарии развития экономической ситуации и провести обоснование финансовых ресурсов для достижения целей с конкретизацией источников их получения [8, с. 169].

Перечисленные выше авторы расходятся в едином мнении о понятии бюджетирования. Автор магистерской диссертации предлагает следующее значение для бюджетирования, обобщающее мнения других авторов.

Бюджетирование — это процесс краткосрочного и долгосрочного планирования и контроллинга, помогающий в разработке различных уровней бюджетов, необходимый для достижения поставленных стратегических целей, управления и оптимизации ресурсов компании.

По мнению автора процесс бюджетирования необходим для следующих целей:

1. оперативного планирования и контроля за финансовой и экономической ситуацией в компании;
2. обеспечения взаимодействия между структурными подразделениями и центрами финансовой ответственности;
3. повышения эффективности используемых ресурсов и, как следствие, эффективности деятельности фирмы;
4. оценки коммерческой целесообразности проектов;
5. установления финансовой дисциплины в компании;

б. достижения долгосрочных целей по развитию предприятия.

Планирование и контроль за экономической ситуацией в фирме позволяет ответственным исполнителям определить вероятность наступления критического события и проработать все риски для ее минимизации.

Бюджетирование налаживает взаимодействие между структурными подразделениями с помощью взаимосвязанной ответственности: например, сотрудники отдела продаж прогнозируют выручку и количество проданной продукции, а сотрудники отдела производства уточняют, насколько вероятно произвести планируемый объём.

Повышение эффективности используемых ресурсов одна из главных целей бюджетирования. Финансовые отделы обычно проводят анализ эффективности производства в целом, а также могут дать обоснованные рекомендации по оптимизации уязвимых сторон.

Оценка коммерческой целесообразности проектов необходима для руководства компании, чтобы выявить ключевые проекты и инвестиции, которые необходимо реализовать, чтобы достичь стратегических и оперативных целей. Также данная оценка позволяет рассчитать уровень затрат и будущие чистые денежные поступления.

Установление финансовой дисциплины в компании также играет немалую роль в бюджетировании. Сотрудники должны понимать, за достоверность каких показателей они отвечают, т.к. при планировании важна прозрачность информации. А также осознавать, за что следует поощрение за выполнение показателей или санкции за их невыполнение.

С помощью перечисленных выше целей бюджетирования можно выделить главные функции, которые выполняет данный процесс (рис. 1).

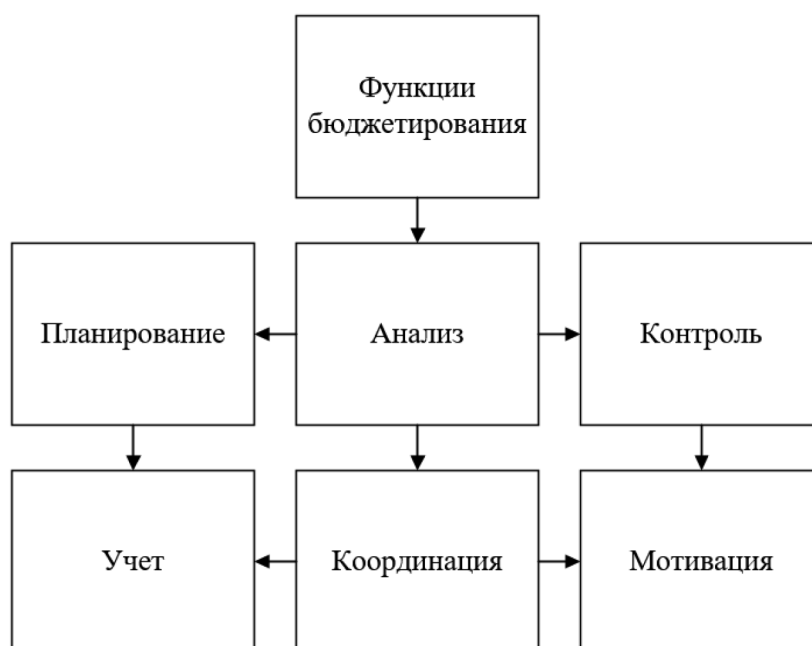


Рис. 1. Основные функции бюджетирования [8, с. 73]

Перечисленные выше цели и функции не могут быть реализованы без формирования соответствующих бюджетов компании, поэтому целесообразно дать определение понятию «бюджет».

Гладкий А. А. приравнивает бюджет к финансовому плану фирмы, с закрепленными центрами финансовой ответственности и периодом планирования, а также отражает расходы и поступления средств, по отдельным финансовым операциям. [3, с. 279]. Мнение Зубайдуллиной К. А. схоже с Гладким А. А. и считает, что бюджет — это план работы либо организации в целом, либо же отдельного центра ответственности [4, с. 550].

Мухина Е. Р. в своей статье приводит мнение Бланк И. А. схожее с остальными авторами в части причисления бюджета к финансовому плану. Бланк И. А. дополняет, что бюджет обычно разрабатывается в рамках до одного года и отражает расходы и поступления средств по отдельным направлениям хозяйственной деятельности, отдельным видам операций, отдельным инвестиционным проектам» [7].

Хруцкий В. Е. также относит бюджет к финансовому плану, но уточняет, что он охватывает все стороны деятельности организации и позволяет сопоставлять затраты и результаты фирмы. По его мнению в бюджет входят фи-

нансовые сметы, прогнозы объемов привлечения кредитов и инвестиций [10, с. 27].

По мнению автора бюджет является количественным планом деятельности предприятия, составляемый на определенный период, который отражает долгосрочные цели и перспективы фирмы, а также определяет основные центры ответственности.

Данные ограничения по времени принято называть «бюджетный период». Следовательно, бюджетный период — это время, на которое формируются, а также по мере необходимости корректируются бюджеты и осуществляется контроль за их исполнением. Период бюджета может быть различен в зависимости от компании: день, неделя, месяц, квартал, год.

Процесс бюджетирования затрагивает и проходит через все сферы деятельности организации (рис. 2): это и планирование потребности в персонале, оплате труда персонала, установление мотивационного регламента; и планирование производственных мощностей, оборудования; и потребность в ресурсах, необходимых для осуществления деятельности компании; потребность в услугах от поставщиков; а также планирование финансов на обеспечение всех перечисленных сфер.

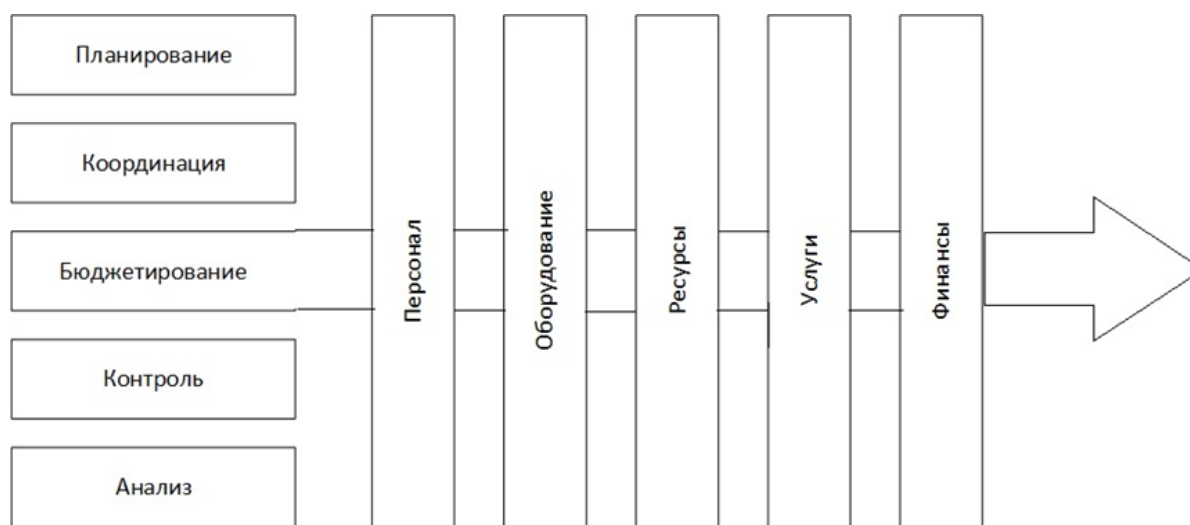


Рис. 2. Ключевая роль бюджетирования в управлении предприятием [6, с. 106]

Сложно найти две идентично похожие системы бюджетирования даже у однотипных компаний. Систему бюджетирования, чтобы она работала, нужно выстраивать индивидуально, под особенности компании.

Однако, можно выделить три основных метода бюджетирования, которые в той или иной степени могут присутствовать на предприятии [4, с. 352]:

1. «Сверху вниз» — бюджеты разрабатываются на высшем уровне управления без привлечения подразделений нижнего уровня. Руководством утверждаются основные контрольные показатели. Далее центры финансовой ответственности получают ряд задач, которые они должны выполнить, чтобы исполнить бюджет. Данный метод значительно сокращает сроки согласования бюджетов. К недо-

статкам метода можно отнести небольшую заинтересованность менеджеров в достижении поставленных целей.

2. «Снизу вверх» — руководители подразделений сами составляют бюджеты участков, отделов. Финансовая служба консолидирует предоставленные бюджеты в сводные бюджеты компании. А высшее руководство утверждает или корректирует предоставленные бюджеты.

3. Смешанный метод «Сверху вниз» и «Снизу вверх» — когда от руководителей компании направляются контрольные показатели, которые должны быть выполнены подразделениями. Подразделения, в свою очередь, разрабатывают свои бюджеты, ориентируясь на данные показатели. А финансовая служба уже консолидирует их в сводные бюджеты.

Хруцкий В.Е. не разделяет данную точку зрения и относит смешанный метод «сверху вниз — снизу вверх» к первому типу бюджетирования, аргументируя это тем, что контрольные показатели все равно исходят от руководства компании [10, с. 26].

Принято считать, что метод бюджетирования «снизу вверх» более эффективен для компаний, т.к. позволяет составить финансовый план точнее. Потому что подразделения фирмы знают, какие расходы им предстоят. Однако, финансовый отдел должен тщательно проверять данные расходы на предмет их завышения.

К несомненному плюсу данного метода стоит отнести и установление ответственности структурных подразделений, так как руководителями данных подразделений были установлены определенные параметры. Следовательно, они понимали, что смогут их реализовать.

Однако, Хруцкий В.Е. утверждает, что для развивающегося бизнеса целесообразнее выбирать метод бюджетирования «снизу вверх», так как компания таким методом диверсифицирует бизнес. Для компаний с стабильными или спадающими объемами продаж можно использовать метод «сверху вниз». Для таких компаний главное контроль над затратами.

Таким образом, проанализировав понятия бюджетирования, его цели и функции можно сделать вывод о том, какую роль оно играет в повышении эффективности деятельности компании. Бюджетирование очень важно в любой сфере бизнеса. Оно помогает обеспечивать рост эффективности деятельности компании с помощью создания добавленной ценности и усовершенствования качества управления фирмой.

Литература:

1. Вахрушина, М. А. Бюджетирование в системе управленческого учета малого бизнеса: методика и организация постановки: монография/М. А. Вахрушина, Л. В. Пашкова. — Москва: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2020. — 114 с.
2. Володина, А. О., Траченко М. Б. Роль системы бюджетирования в сделках слияния и поглощения // Вестник ГУУ. 2019. № 4. С 83-87.
3. Гладкий, А. А. Бюджетирование на компьютере/А. А. Гладкий. — Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2019. — 279 с.
4. Дудка, Е. С. Бюджетирование как метод эффективного планирования деятельности предприятия/Е. С. Дудка, Е. В. Натарова. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2016. — № 1 (105). — с. 351-357.
5. Зубайдулина Камелия Альбертовна, Барина Алина Сергеевна Совершенствование системы бюджетирования в организации на основе создания центров финансовой ответственности // Московский экономический журнал. 2020. № 10. с. 549-554.
6. Дудка, Е. С. Бюджетирование как метод эффективного планирования деятельности предприятия/Е. С. Дудка, Е. В. Натарова. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2016. — № 1 (105). — с. 351-357.
7. Лукьянец, Вг. Ротарь, Аг. Чернов, А. А. Шумский, Бюджетирование как инструмент контроллинга в коммунальной сфере // Источник: Журнал «Новости теплоснабжения» № 6 (106), 2009 г.
8. Преображенский, Б. Г., Сыроижко В. В., Глушкова М. В. Технология бюджетирования как инструмент планирования развития организации // РСЭУ. 2019. № 1 (44), с. 168-177.
9. Суркова, Е. С. Особенности организации процесса бюджетирования и его роль в финансовой деятельности организации/Е. С. Суркова, А. А. Полякова. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2016. — № 12.5 (116.5). — с. 72-74.
10. Хруцкий, В. Е. Внутрифирменное бюджетирование. Теория и практика: практическое пособие/В. Е. Хруцкий, В. В. Гамаюнов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 457 с. — с. 26.

Инновации в индустрии розничной торговли модной одеждой

Катаева Елена Алексеевна, студент магистратуры
Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Пермский филиал

Беспрецедентная конкуренция и возникающие технологии стали проблемой для многих традиционных розничных продавцов в последние годы. Тем не менее, в этой конкурентной среде появляющиеся инновационные бизнес-модели процветали и успешно разрушили отрасль. Мы анализируем природу подрывных инноваций в бизнес-моделях и то, как они разрушают индустрию розничной торговли модной одеждой. С этой целью мы исследуем три революционных фактора в отрасли: рожденные цифровыми брендами, прогнозирование спроса и разработку продуктов с помощью ИИ, а также совместное потребление. Мы обнаружили, что все эти модели четко отвечают фундаментальным потребностям, не удовлетворяемым текущими бизнес-моделями, таким как предложение качественных продуктов по конкурентоспо-

собной цене, тщательно подобранные услуги и устойчивое потребление. В то же время все три разрушителя предлагают эффективные операционные модели для управления неопределенностью спроса, управления запасами и своевременного реагирования на рынок, все из которых являются неотъемлемыми проблемами для текущих цепочек поставок и основанных на прогнозах систем, основанных на запасах.

Ключевые слова: ритейл, подрывные инновации, бизнес-модель, ритейл в индустрии моды, управление запасами, прогнозирование спроса, модная промышленность, модный ритейл.

Многие традиционные розничные компании используют основанную на прогнозах и ориентированную на товарные запасы систему толкающих цепочек поставок. Такой подход часто приводит к огромным расхождениям между прогнозируемым и фактическим потребительским спросом, что может привести к большим уценкам и избыточным товарным запасам, которые подрывают прибыль ритейлеров.

Коэффициент уценки относительно высок для розничных продавцов одежды, которым присуща неопределенность спроса из-за сезонных и модных изменений, а также факторов размера и личных предпочтений. По оценкам исследования, проведенного компанией Bain & Co., средний коэффициент уценки в отрасли составляет около 50%, а средняя вынужденная уценка в конце сезона составляет 10%–25%.

Как показывают многие недавние случаи закрытия и банкротства магазинов, бизнес-модели таких традиционных ритейлеров кажутся неустойчивыми. Только в 2017 году более 300 ритейлеров подали заявление о банкротстве, что на 31% больше, чем в 2016 году, и около 9450 магазинов закрылись, что на 53% больше, чем в 2008 году. В отличие от этого, новые инновационные бизнес-модели процветают в той же конкурентной среде, разрушая отрасль [12, с. 143].

Ключом к инновациям любой успешной бизнес-модели является фокус на том, как компания генерирует стоимость и как она получает часть этой стоимости в виде прибыли. Поэтому важно понять, каким образом новые компании разрабатывают успешные модели создания и захвата стоимости.

Проведя обширный обзор литературы по данной теме, мы выделили следующие три разрушителя сектора розничной торговли модной одеждой:

- стартапы, основанные на цифровых технологиях;
- прогнозирование спроса и проектирование продуктов с помощью искусственного интеллекта;
- совместное потребление [12, с. 144].

Эти бизнес-модели разрушают отрасль путем перепределения того, чем является существующий продукт или услуга и как они предоставляются покупателю, а не путем открытия новых продуктов или услуг.

При этом, использование цифровых технологий и элементов четвертой промышленной революции является необходимым, но недостаточным условием для разработки успешных бизнес-моделей.

Ключевым моментом является то, насколько эффективно каждая модель удовлетворяет неудовлетворенные

потребности потребителей и справляется с неопределенностью спроса.

Согласно Кристенсену, который ввел термин «разрушительная инновация» и популяризировал эту теорию, разрушители успешно работают с упущенными сегментами, предлагая «достаточно хорошие» продукты с характеристиками, более подходящими для этих рынков, и, как правило, по более низким ценам [10, с. 47].

Поскольку их охват изначально не распространяется на основных потребителей, у ведущих компаний — «лидеров» нет стимулов реагировать на них. По мере того, как «разрушители» начинают захватывать значительную долю рынка, ведущие компании начинают считать их угрожающими и реагировать на них.

В конце концов, «разрушители» проникают на основной рынок, модернизируя свою продукцию для удовлетворения потребностей основных потребителей, сохраняя при этом конкурентные преимущества, которые способствовали их раннему успеху [10, с. 49].

Хорошим примером является появление загружаемых цифровых носителей в 1990-х годах. Изначально этот низкоуровневый метод разрушения опирался на технологию совместного использования файлов, но позже он полностью нарушил продажи физических дорогостоящих компакт-дисков. По сути, теория разрушительных инноваций описывает, как компании могут потерпеть неудачу, если они игнорируют восходящее вторжение разрушительного продукта или услуги, которые предлагают альтернативные преимущества.

Первоначальная теория Кристенсена о подрыве была сформулирована в контексте технологических инноваций, но позже ее рамки расширились и стали включать инновации продуктов и бизнес-моделей. Позже Кристенсен, Рейнор и Макдональд использовали iPhone и Netflix в качестве примеров подрывных инноваций и объяснили, что успех Apple стал возможен не только благодаря усовершенствованию продукта, но и благодаря новым бизнес-моделям: «Создав облегченную сеть, соединяющую разработчиков приложений с пользователями телефонов, Apple изменила игру» [6, с. 34].

Существуют различные типы подрывных инноваций: подрывные технологические инновации, подрывные инновации бизнес-моделей и подрывные инновации продуктов, и все они принципиально отличаются друг от друга.

Инновации бизнес-моделей отличаются от других типов инноваций тем, что они создают ценность путем внесения изменений в ценностные предложения органи-

зации и в ее базовую операционную модель. Ценностное предложение конкретно определяет, что и кому предлагает компания [6, с. 36].

Далее мы определим, как три деструктора создают ценность для своих клиентов и устанавливают новые нормы для розничной торговли, особенно в работе с неопределенностью спроса.

1. Стартапы, основанные на цифровых технологиях.

Все большее число стартапов рождаются в цифровом формате, продавая товары напрямую потребителям без посредников. Без посредников эти бренды могут снижать издержки и предлагать высококачественную продукцию по более доступным ценам, чем традиционная розничная торговля. Примерами цифровых стартапов в индустрии моды являются Bonobos, розничный продавец мужской одежды, и Warby Parker, розничный продавец очков.

Компания Bonobos, основанная в 2007 году двумя выпускниками Стэнфордского университета, превратилась в один из крупнейших брендов мужской одежды в США. Компания сотрудничает с Nordstrom для продажи своей одежды как в оффлайне, так и в онлайн, а в 2017 году она была приобретена Walmart [4, с. 140].

Компания Bonobos начала свою деятельность в Интернете, но позже добавила офлайн-магазины под названием Guideshops, которые, по сути, являются демонстрационными залами. Вместо того, чтобы продавать товары, магазины Guideshops предоставляют клиентам индивидуальные бесплатные услуги по подбору одежды, например, поиск подходящих фасонов и размеров среди 280 вариантов брюк, 230 вариантов повседневных рубашек и 200 вариантов парадных рубашек.

Как только клиент принимает решение о покупке, сотрудники Bonobos размещают заказ в Интернете, поскольку бренд не хранит товарные запасы в своих физических магазинах. Потребители производят оплату в магазине, но им приходится ждать несколько дней, пока их заказы будут доставлены домой, как если бы они совершали покупки через Интернет.

Компания Warby Parker была основана как онлайн-бизнес в 2010 году командой из Программы венчурного инициирования Уортонской школы Университета Пенсильвании [4, с. 142].

С тех пор компания Warby Parker разрушила рынок очков стоимостью 28 миллиардов долларов, на котором долгое время доминировала компания Luxottica. Расположенная в Милане, компания Luxottica не только производит такие бренды очков, как Ray-Ban, Oakley и Oliver, но и продает очки в 150 странах через розничную сеть из 9100 магазинов. Компания также производит продукцию для многих люксовых брендов, таких как Versace, Prada, Burberry и Chanel. Отсутствие конкуренции цена на очки неизменно и неоправданно высока: одни только оправы стоят в среднем \$230.

Один из основателей компании Warby Parker однажды несколько месяцев обходился без очков, потому что был

шокирован стоимостью замены потерянной пары. Компания Warby Parker бросила вызов статус-кво — высокой стоимости очков — предложив стильные и высококачественные рецептурные очки и солнцезащитные очки по цене от 95 до 145 долларов [4, с. 143].

Компания может предлагать качественную продукцию по гораздо более низкой цене благодаря тому, что она сама разрабатывает очки и продает их напрямую клиентам через Интернет. По данным на сентябрь 2018 года, ежегодный объем продаж компании составляет 250 миллионов долларов, а ее стоимость оценивается в 1,75 миллиарда долларов.

Одним из основных препятствий для продажи очков через Интернет является невозможность клиентов примерить оправу, чтобы решить эту проблему, компания высылает пять пар очков, которые покупатели могут бесплатно примерить в течение недели.

Таким образом, Warby Parker эффективно сочетает удобство покупок в Интернете и преимущества покупок в оффлайне, поскольку покупатели могут примерить товар, не неся дополнительных расходов, таких как оплата обратной доставки. Как и Bonobos, Warby Parker позже открыла офлайн-магазины. По состоянию на сентябрь 2018 года Warby Parker имеет более 80 магазинов в США и Канаде. Как и Bonobos, Warby Parker не хранит товарные запасы для продажи в офлайн-магазинах, покупатели примеряют различные пары очков и получают помощь в выборе стиля в офлайн-магазинах, а их заказы доставляются на дом, как и онлайн-заказы [4, с. 144].

Рожденные цифровые стартапы Bonobos и Warby Parker нарушают индустрию розничной торговли модной одеждой, предлагая новые ценностные предложения, на которых не акцентируют внимание устоявшиеся конкуренты: они предлагают качественные товары по более низким ценам, бесплатные услуги стилиста в магазине, большее разнообразие стилей и бесплатные пробные покупки на дому и в своих офлайн-магазинах.

Их операционная модель также является инновационной, поскольку оба оффлайн-магазина работают как демонстрационные залы для своей продукции. Эта концепция шоу-рума эффективно решает проблемы, связанные с управлением запасами и неопределенностью спроса.

2. Прогнозирование спроса и проектирование продукции с помощью ИИ.

Когда потребительский спрос постоянно меняется, как это происходит в индустрии моды, для точного прогнозирования спроса компании должны проводить прогнозирование спроса ближе к моменту продажи, но в условиях толкающей цепочки поставок традиционные розничные продавцы модной одежды обычно заканчивают разработку и производство намного раньше сезона, поэтому прогноз часто значительно отклоняется от фактического спроса. Чтобы свести к минимуму избыточные запасы или упущенные продажи, возникающие в результате неточного прогнозирования, многие модные ритей-

леры ищут способы сократить время выполнения заказа: одним из перспективных решений является использование искусственного интеллекта (ИИ) в прогнозировании спроса и дизайне продукции, как это делают Stitch Fix и Amazon [2, с. 95].

Основанная в 2011 году компания Stitch Fix — это онлайн-сервис подписки и индивидуального подбора одежды. После того, как клиенты сообщают свои предпочтения по размеру, стилю и цене, Stitch Fix высылает им пять вещей, состоящих из товаров существующих брендов, а также товаров собственных марок. Если клиент решает оставить все пять вещей, он получает скидку 25% от общей стоимости вещей.

Для обеспечения точности данные собираются из различных источников, помимо профилей предпочтений, компания также изучает фотографические и текстовые данные, такие как доски Pinterest, связанные с профилями клиентов, а также письменные отзывы и пожелания. Для постоянных клиентов история покупок и отзывы о подходящих товарах также учитываются в процессе кураторства [2, с. 96].

Аналитика данных определяет и другие аспекты деятельности компании: с помощью более 85 специалистов по анализу данных алгоритмы управляют логистикой, управлением запасами и закупками, оценкой спроса и даже дизайном продукции. В рамках прогнозирования спроса компания пытается определить, на каком этапе покупательского цикла находятся клиенты, учитывая конкретные обстоятельства каждого покупателя.

Сначала Stitch Fix создает хранилище данных, отслеживая каждую точку соприкосновения с клиентами, например, каждый отправленный товар, каждый отзыв и каждое обращение. Затем компания извлекает из этих данных информацию, например, о том, произошли ли какие-либо изменения в состоянии клиента, и адаптирует общение и услуги к потребностям каждого клиента в данный конкретный момент, что позволяет минимизировать ошибки в прогнозировании спроса и способствует повышению удовлетворенности и удержанию клиентов [2, с. 97].

Компания Amazon инвестирует в прогнозирование спроса и разработку продуктов с использованием искусственного интеллекта. В 2017 году она вложила средства в получение патента на автоматизированную фабрику по производству одежды по требованию, предназначенную для изготовления одежды на заказ сразу после того, как клиенты сделают заказ.

Весь процесс производства одежды — от печати текстиля и раскроя лекал до пошива — автоматизирован с минимальным контролем со стороны человека. Камеры следят за процессом раскроя, а роботизированная рука помещает все детали на конвейерную ленту, ведущую к швейной станции, где другая машина сшивает детали вместе. Затем готовые изделия проходят проверку на станции контроля качества, после чего упаковываются и отправляются покупателям [2, с. 97].

Кроме того, Amazon инвестирует в алгоритмы машинного обучения, которые могут оценивать, насколько модным является тот или иной наряд, и создавать новые модели на основе текущих тенденций. Даже при использовании современных технологий глубокого обучения для оценки того, насколько стильным является тот или иной предмет, требуется большой объем данных с метками и отзывы людей об эстетике модных вещей.

Исследователи Amazon нашли способ решить эту задачу с помощью относительно небольшого подмножества меток и разработали алгоритм, который может учиться на изображениях модных вещей и впоследствии генерировать похожие, но новые стили.

Благодаря недавним инвестициям в искусственный интеллект и фабрики по производству одежды по требованию в сочетании с собственными брендами, Amazon может действительно преобразовать индустрию моды с точки зрения дизайна, производства и розничной торговли. Ожидается, что к концу 2021 года объем продаж Amazon в категории модной одежды вырастет до 62 млрд долларов [1, с. 349].

Как показано выше на примере Stitch Fix и Amazon, ИИ позволяет модным компаниям предлагать потребителям уникальные ценностные предложения, которые были практически недоступны для компаний-субститутов: высоко персонализированные услуги по созданию стиля и точный дизайн продукции, более точно соответствующий запросам потребителей [2, с. 98].

Используя ИИ, Stitch Fix не только предлагает услуги по созданию индивидуального стиля, соответствующего вкусам и предпочтениям потребителей, но и создает новые продукты, комбинируя атрибуты дизайна существующих стилей на основе отзывов потребителей. Алгоритм оценивает, насколько данный набор атрибутов может удовлетворить целевых потребителей, а затем создает наборы атрибутов с наибольшей вероятностью стать бестселлерами.

Операционная модель, используемая Stitch Fix, не требует ни разработки новой коллекции для каждого сезона для неизвестных покупателей, ни необходимости ликвидации непроданных запасов после каждого сезона, что, естественно, снижает основные проблемы управления запасами в традиционной модели бизнеса одежды. Кроме того, создавая собственные стили, которые наилучшим образом соответствуют самым современным предпочтениям потребителей, Stitch Fix может свести к минимуму возвраты, добиться более высоких продаж и еще больше сократить ошибки в прогнозировании спроса, что способствует росту прибыли [1, с. 355].

В свою очередь, фабрика Amazon по производству одежды по требованию может полностью устранить необходимость в управлении запасами, поскольку продукция производится только после оформления заказа. В сочетании с вышеупомянутым алгоритмом фабрика одежды по требованию может существенно снизить неопределенность спроса, поскольку анализ текущих тенденций, ди-

зайна и производства в режиме реального времени делает ненужным прогнозирование спроса в преддверии сезона.

3. Совместное потребление.

Последний подрывной фактор, который мы обсудим, — это совместное потребление, которое представляет собой способ потребления, характеризующийся «традиционным обменом, бартером, кредитованием, торговлей, арендой, дарением и обменом» через цифровой носитель.

У Rent the Runway 6 миллионов клиентов и 100 миллионов долларов дохода, а рынок перепродажи одежды в оффлайне и онлайн, составлявший в 2017 году 18 миллиардов долларов, к концу 2021 году вырастет до 33 миллиардов долларов [5, с. 89].

В индустрии моды существует два способа обмена одеждой: один позволяет получить доступ к собственности через аренду и кредитование товарной продукции на краткосрочной основе или по подписке (т. е. платформы услуг по аренде), другой передает право собственности через обмен, дарение и покупку подержанных товаров.

Платформы услуг проката предоставляют товары во временное пользование на определенный срок (от нескольких дней до нескольких месяцев, в зависимости от категории товара) или на основе ежемесячной подписки [5, с. 90].

Например, Rent the Runway предлагает три различных варианта аренды: клиенты могут платить за аренду одежды, подписаться на ежемесячную услугу, предлагающую до четырех прокатов, или подписаться на неограниченный прокат.

Платформа аренды-услуги привлекает клиентов, поскольку позволяет им получить доступ к вещам, которые они иначе не могли бы себе позволить. В разных странах появилось множество платформ, предоставляющих услуги проката.

Некоторые из них специализируются на специальных категориях, таких как одежда plus-size, одежда для беременных или предметы роскоши. Некоторые из них предлагают высокий уровень персонализации, обеспечиваемый алгоритмами больших данных. Например, Le Tote подбирает товары для клиентов на основе истории заказов, предпочтений покупателей, прогнозов погоды и различий в размерах между брендами.

Одноранговые платформы можно разделить на две группы: товары продавцов и товары компаний. Первые предоставляют платформы для продавцов, в основном потребителей, которые предлагают свои подержанные товары. Tradesy и Poshmark относятся к этой категории [5, с. 91].

Во втором случае компании осуществляют фактический мерчандаизинг, действуя как консигнационные платформы: компании устанавливают цену, размещают фотографии, товары, а затем проводят сделки от имени продавцов.

Мы прогнозируем, что растущая популярность совместного потребления может нарушить работу отрасли,

поскольку она продвигает некогда пограничную модель потребления в мейнстрим.

Ценностное предложение бизнес-модели совместного потребления заключается в том, что она предлагает потребителям разнообразные товары по более низким ценам с гибкими и устойчивыми вариантами (т. е. аренда, обмен или покупка подержанных вещей), чего не делают многие действующие розничные продавцы одежды [5, с. 92].

С точки зрения операционной модели, совместное потребление может прибыльно реализовывать свои ценностные предложения, потому что большинство компаний не владеют товарами, поэтому у них нет избыточных запасов и, следовательно, нет необходимости в управлении запасами.

Для компаний, работающих в сфере проката, избыточные запасы все же являются меньшей проблемой, поскольку они ограничивают объем запасов, которые они получают для каждого стиля в первую очередь. Им не нужно избавляться от вещей прошлых сезонов, как это делают модные дома, потому что их цель — предложить потребителям широкий выбор стилей, а не предлагать новые вещи каждый сезон. У них также есть удобный способ сократить товарные запасы, продавая продукцию по сниженным ценам.

Мы проанализировали три области инновационных бизнес-моделей в сфере розничной торговли одеждой: цифровые стартапы, основанные на рождении, прогнозировании спроса и дизайн продукции с помощью искусственного интеллекта и совместное потребление [5, с. 93].

Каждый «разрушитель» обладает большим потенциалом влияния на ключевых игроков отрасли, бросая вызов давно устоявшимся представлениям о существующих бизнес-моделях с помощью своих специфических моделей создания ценности и захвата стоимости.

Рассмотренные нами компании создают ценности для своих потребителей и обеспечивают их прибыльность способами, значительно отличающимися от традиционной розничной торговли. Все они остро реагируют на растущие потребности потребителей, которые остаются неудовлетворенными в рамках преобладающих бизнес-моделей, предлагая качественные товары по конкурентоспособным ценам, услуги в стиле «один на один» и устойчивое потребление — все это важные тенденции, которым уделяется большое внимание как в СМИ, так и в академических кругах [5, с. 93].

В то же время все три примера демонстрируют эффективные операционные модели для решения следующих проблем, присущих существующей системе «толкающей» цепочки поставок и прогнозирования, основанной на запасах:

- прогнозирование спроса;
- контроль запасов;
- своевременное реагирование на рынок.

Для начинающих цифровых компаний работа оффлайн-магазинов в качестве демонстрационных залов требует минимальных запасов, чтобы покупатели могли

видеть доступные стили и размеры, поэтому управление запасами и непроданные товары являются меньшей проблемой.

ИИ повышает точность прогнозирования спроса, тем самым сводя к минимуму избыточные запасы.

Бизнес-модели аренды, консигнации и платформы совместного потребления практически не требуют прогнозирования спроса и влекут за собой минимальный или нулевой риск избыточных запасов [8, с. 24].

Мы полагаем, что есть три способа, которыми традиционный ритейлер может ответить на действия подорванных компаний.

Первый вариант — не перенимать инновацию, а инвестировать в свой существующий бизнес, чтобы усилить свое основное конкурентное преимущество. Для этого необходимо провести тщательный анализ того, не оттягивает ли новая инновация их клиентскую базу.

Например, когда появились и набрали популярность такие варианты онлайн-инвестирования, как E-Trade, компания Edward Jones обнаружила, что ее клиенты отличаются от тех, кто пользуется E-Trade, и поэтому инвестировала больше средств в открытие новых филиалов по всей стране, чтобы обеспечить больший доступ к личному обслуживанию. Но если три рассмотренных нами разрушителя отбирают основных клиентов у традиционных розничных продавцов одежды, то решение не перенимать их инновации было бы рискованным.

Литература:

1. Giri, C., Thomassey S., Zeng X. Customer analytics in fashion retail industry // *Functional Textiles and Clothing*. — Springer, Singapore, 2019. — с. 349-361.
2. Hwangbo, H., Kim Y.S., Cha K.J. Recommendation system development for fashion retail e-commerce // *Electronic Commerce Research and Applications*. — 2018. — Т. 28. — с. 94-101.
3. Jin, B.E., Shin D.C. Changing the game to compete: Innovations in the fashion retail industry from the disruptive business model // *Business Horizons*. — 2020. — Т. 63. — №. 3. — с. 301-311.
4. Martino, G. et al. Supply chain risk assessment in the fashion retail industry: An analytic network process approach // *Int. J. Appl. Eng. Res.* — 2017. — Т. 12. — с. 140-154.
5. Silva, E.S., Hassani H., Madsen D. Ø. Big Data in fashion: transforming the retail sector // *Journal of Business Strategy*. — 2019. — С. 89-93.
6. Wen, X., Choi T.M., Chung S.H. Fashion retail supply chain management: A review of operational models // *International Journal of Production Economics*. — 2019. — Т. 207. — с. 34-55.
7. Алексеева, Е. А. Пути развития модной индустрии на фоне пандемии // *Экономика и предпринимательство*. — 2020. — №. 8. — с. 628-631.
8. Бажанова, Т. В., Пищинская О. В. Инструменты онлайн-маркетинга в индустрии моды // *Инновации и современные технологии в индустрии моды*. — 2020. — с. 24-27.
9. Ваниева, О. В. и др. Актуальные вопросы освоения терминологического фонда в российской индустрии моды // *Инновации и современные технологии в индустрии моды*. — 2020. — с. 47-50.
10. Ваниева, О. В. и др. Актуальные вопросы освоения терминологического фонда в российской индустрии моды // *Инновации и современные технологии в индустрии моды*. — 2020. — с. 47-50.
11. Горшкодер, А. В. Развитие инноваций в индустрии моды и fashion-ритейле // *Инновационные технологии в сфере сервиса и дизайна*. — 2015. — с. 37-40.
12. Кузнецова, И. А., Подоба З. С. Мировые тенденции онлайн-продаж в сегменте модной индустрии // *Цифровая экономика, умные инновации и технологии*. — 2021. — с. 143-145.
13. Прокудина, Д. Стратегии коммуникации и ритейла компаний индустрии моды на современном этапе развития информационных технологий // *Sromebis krebuli*. — 2015. — с. 265-267.

Второй вариант для традиционного ритейлера — отказаться от существующих методов ведения бизнеса и принять инновацию с целью ее масштабирования для захвата растущего рынка, если у него есть активы и компетенции для этого [9, с. 47].

В-третьих, действующее предприятие может внедрить инновацию, сохранив при этом свой существующий бизнес, что является наиболее популярным вариантом. Инновации в бизнес-модели требуют создания бизнес-структуры, которая часто несовместима со старым способом ведения бизнеса [13, с. 265].

Выбирая из трех вышперечисленных возможных вариантов реагирования на подрывные факторы, компания должна сначала оценить свою способность и мотивацию к реагированию.

В целом, учитывая, что среда розничной торговли радикально меняется, ритейлерам необходимо постоянно отслеживать, не принимают ли они слепо на веру предположения о текущих бизнес-моделях и могут ли инновации в бизнес-моделях действительно решить и использовать неиспользованные рыночные возможности. При этом традиционные розничные продавцы одежды должны сравнивать инновационные бизнес-модели со своими собственными, чтобы определить пути дальнейшего дифференцирования себя или способы имитации или принятия новых практик в той степени, в которой это позволяют активы и мотивации розничных продавцов.

14. Седых, И. А. Индустрия моды // М.: НИУ ВШЭ. — 2019.
15. Шальмиева, Д. Б. и др. Перспективы и проблемы развития модной индустрии в России // Дизайн, технологии и инновации в текстильной и легкой промышленности (ИННОВАЦИИ-2018). — 2018. — с. 273-276.

Методы оценки стоимости активов и обязательств компании в российской и международной практике

Кольцов Юрий Александрович (г. Москва)

В статье рассмотрены методы оценки стоимости активов и обязательств компании в российской и международной практике. Выделены подходы к оценке стоимости активов и обязательств компании. Выделены достоинства и недостатки подходов к оценке. Выделены отличия зарубежного опыта от отечественного по рассматриваемой проблематике.

Ключевые слова: методы, методы оценки, активы, обязательства, стоимость, оценка.

Сложная и противоречивая экономическая ситуация, в которой сейчас находится Российская Федерация, влечёт за собой необходимость пересмотра комплексного подхода к методам оценки стоимости активов и обязательств компании, а также из эффективного применения. В рамках рассмотрения формирования и применения методов оценки стоимости активов и обязательств компании необходимо опираться на предпосылку, что последние выступают в качестве одного из ключевых направлений повышения эффективности экономической деятельности компании.

Основные методы оценки имущества и обязательств описаны в п. 23 Положения по ведению бухгалтерского учета (утв. приказом Минфина РФ от 29.07.1998 № 34н), определяющем открытый перечень оценочных методов [1].

На основе анализа множества различных подходов можно выделить три подхода к оценке — затратный, доходный, сравнительный.

1. Затратный — метод чистых активов, оценка по исторической стоимости (фактической стоимости), оценка по остаточной стоимости, метод восстановительной стоимости и др.

Рассмотрим сущность затратного подхода на примере метода чистых активов.

Стоимость активов компании согласно данному методу рассчитывается по формуле:

$$C = A_p - O,$$

A_p — рыночная стоимость всех активов (материальные и нематериальные активы, денежные средства, дебиторская задолженность, финансовые вложения);

O — обязательства компании (кредиторская задолженность всех видов), как правило, из обязательств исключают расчеты с учредителями.

Недостатком данного метода является то, что метод стоимости чистых активов не учитывает влияние рынков.

Речь идет, как о рынке товаров (услуг), на котором действует предприятие, так и о рынке продажи компаний (в случае, когда целью оценки является определение продажной цены организации).

Преимуществом метода является использование информации о реально существующих активах, т.е. здесь минимизируется фактор, связанный с субъективным мнением оценщика. Бухгалтерская отчетность позволяет оценить весь состав активов и пассивов, используемых для расчета, таким образом обеспечивается полнота исходных данных. Кроме того, применяемый в данном случае затратный подход согласуется с традициями, сложившимися в российской экономике.

2. Сравнительный подход к оценке стоимости активов и обязательств базируется на использовании рекомендуемых соотношений между ценой бизнеса предприятия и финансовыми параметрами.

Недостатки данного подхода:

— данный метод не учитывает перспективы развития компании в будущем;

— получение дополнительных сведений от аналогичных компаний-конкурентов является достаточно сложным процессом;

— оценщик должен делать сложные изменения и расчеты, вносить соответствующие изменения в итоговую сумму и промежуточные расчеты, которые требуют должного обоснования. В этой связи оценщик несёт обязательства по выявлению различий и определения путей их нивелирования в ходе определения итоговой величины стоимости активов и обязательств.

Достоинства данного подхода:

— оценщик ориентируется на фактические цены купли-продажи аналогичных компаний-конкурентов (в этом случае цена определяется в зависимости от рынка, в силу того что оценщик ограничивается лишь правками, необ-

ходимыми для сопоставления аналога с исследуемым объектом);

— фактическое и объективное отражение спроса и предложения на этот объект инвестирования, в силу того что цена фактически реализованной сделки наибольшим образом принимает во внимание ситуацию на рынке.

3. Доходный подход к оценке стоимости активов и обязательств. При оценке с позиции доходного подхода определяющим фактором является доход, влияющий на величину стоимости объекта. Чем больше доход, приносимый объектом оценки, тем выше величина его рыночной стоимости (при прочих равных условиях). Важное значение при этом имеет продолжительность получения дохода и уровень риска, сопровождающий данный процесс.

Достоинствами данного метода являются:

— метод учитывает перспективные изменения доходов, расходов;

— метод принимает во внимание уровень риска (посредством использования ставки дисконта);

— принимает во внимание интересы инвестора.

В качестве недостатка можно называть тот факт, что он не учитывает конъюнктуру рынка.

Таким образом, в зависимости от состояния и перспектив развития бизнеса расчет стоимости предприятия может строиться на применении следующих подходов:

— затратный подход в оценке анализирует стоимость предприятия с точки зрения понесенных издержек. Стоимость предприятия при этом признается равной стоимости активов предприятия, оставшихся после погашения всех обязательств;

— доходный подход считается наиболее приемлемым с инвестиционной точки зрения, поскольку под стоимостью предприятия в нем понимается оценка потока будущих доходов;

— сравнительный подход предполагает, что стоимость предприятия обуславливается тем, за сколько оно может быть продано при наличии достаточно сформированного рынка, т. е., в сравнении с предприятиями-аналогами [2].

Оценщик при проведении оценки обязан применять (или обосновать отказ от использования) все три подхода к оценке, но он вправе самостоятельно определять в рамках каждого из подходов к оценке конкретные методы оценки.

Несмотря на возможность использования всех представленных выше методов оценки активов и обязательств, большинство компаний на практике используют метод оценки по исторической стоимости.

По отношению к использованию различных видов оценок международный учет обладает более широким и продвинутым опытом.

В международном учете применяются следующие основные подходы к оценке стоимости активов и обязательств [3]:

— метод исторической стоимости;

— метод текущей стоимости (метод стоимости замещения и метод полной восстановительной стоимости);

— метод чистой стоимости реализации (погашения);

— метод приведенной (дисконтированной стоимости).

Таким образом, в настоящее время выделяется множество методов оценки стоимости активов и обязательств, каждый из которых обладает определёнными преимуществами и недостатками.

Литература:

1. Об утверждении Положения по ведению бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности в Российской Федерации: Приказ Минфина России от 29.07.1998 N 34н (ред. от 11.04.2018) // [Электронный ресурс] // СПС Консультант плюс. — URL: <https://www.consultant.ru/> (Дата обращения: 11.11.2018).
2. Запольских, Ю. А., Бакирова А. Ф. Управление риском банкротства предприятия в современных условиях хозяйствования // В сборнике: Мировая наука и современное общество: актуальные вопросы экономики, социологии и права. Материалы Международной научно-практической конференции. — 2017. — с. 84-87.
3. Карпова, О. К. К вопросу об оценке рыночной стоимости предприятия // Экономические науки. — 2016. — № 5. — с. 144-151.

Использование современных цифровых и информационных технологий таможенными органами России, Китая и США

Крапчина Людмила Николаевна, кандидат экономических наук, доцент;
 Мустакаев Тимур Ринатович, студент
 Пензенский государственный университет

В данной статье проанализированы передовые информационные и цифровые технологии, которые используются таможенными органами России, США и Китая; проведена сравнительная оценка внедрения передовых технологий в сфере таможенной деятельности.

Ключевые слова: современные цифровые технологии, информационные технологии, автоматизация, таможенные органы, цифровая таможня, таможенный контроль, мониторинг.

В настоящее время в мире быстрыми темпами развиваются различные современные технологии, в частности, цифровые и информационные технологии в различных сферах жизни. Сфера таможенной деятельности также не является исключением. Это именно та сфера деятельности, которая за короткий период времени способна перестроиться и по техническому и технологическому оснащению соответствовать уровню развития научно-технического прогресса. Использование современных технологий позволяет существенно упростить различные процессы и отдельные операции, а человеческий фактор как критерий риска постепенно уменьшается. Каждая страна в силу своего экономического, технологического, научно-технического развития в той или иной степени использует передовые цифровые и информационные технологии.

Актуальность рассматриваемой темы обусловлена тем, что научно-технический прогресс не стоит на месте, а вот готовность различных государств внедрять его достижения различна и определяется множеством факторов. В связи с этим целью настоящего исследования является оценка уровня использования современных цифровых и информационных технологий таможенными органами России, США и Китая.

В Российской Федерации активное внедрение и развитие нашли электронные таможни и центры электрон-

ного декларирования (ЦЭД). Внедрение ЦЭД позволяет удалённо пропускать товары через таможенную границу. Данная система позволяет осуществлять таможенное оформление в электронном формате, в то время как товары размещаются в определённых складах. Центр электронного декларирования можно считать структурным подразделением таможенной службы, в котором все таможенные операции совершаются в электронном виде. Широкое использование цифровых технологий способствует внедрению обязательного электронного декларирования, совершению таможенных операций дистанционно, что, в свою очередь, позволяет участнику внешнеэкономической деятельности не присутствовать лично при декларировании товаров. В Российской Федерации успешно действуют двенадцать центров электронного декларирования. Всего запланировано задействовать шестнадцать таких центров. В ЦЭД оформляется около 98% всех электронных деклараций. Использование ЦЭД позволяет существенно экономить время при декларировании. Создание и использование электронных таможен позволяет более качественно осуществлять таможенное оформление и таможенный контроль.

На рисунке 1 представлены сведения о количестве представленных электронных таможенных деклараций в ЦЭД за период 2018-2020 гг.

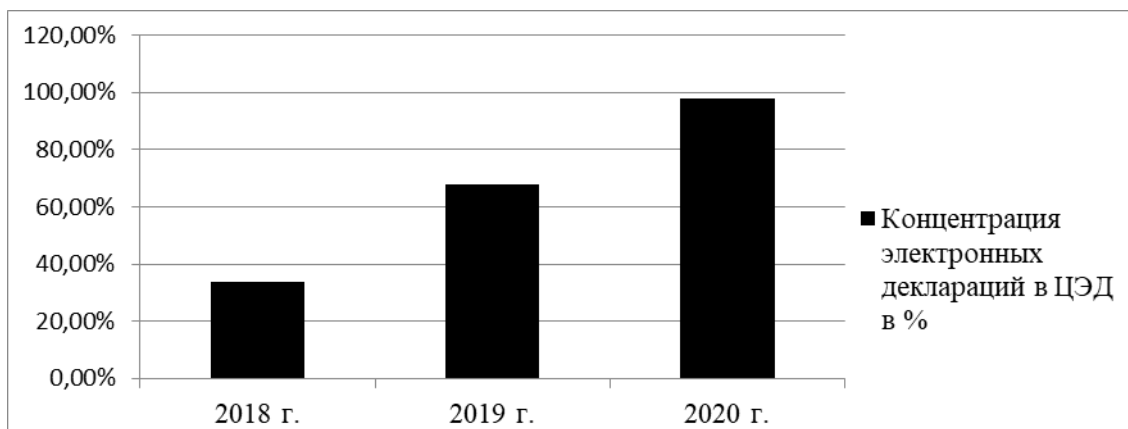


Рис. 1. Концентрация электронных деклараций в ЦЭД за 2018-2020 годы в РФ

Так, в 2018 г. в ЦЭД было подано около 33,6% электронных деклараций на товары. В 2019 г. количество таких деклараций составило 67,9% от общего числа деклараций. В 2020 г. в ЦЭД концентрировалось около 98% электронных деклараций. Таким образом, наблюдается положительная динамика электронного декла-

рирования благодаря внедрению цифровых и информационных технологий в таможенных органах Российской Федерации.

Количество таможенных деклараций, оформленных и направленных посредством цифровых технологий, за первый квартал 2021 г. представлено в таблице 1.

Таблица 1. Данные о количестве деклараций на товары, декларируемые в электронном виде за январь — март 2021 года в РФ [2]

Авторегистрация деклараций				Автовыпуск деклараций			
Всего авторегистраций деклараций при экспорте, шт.	%	Всего авторегистраций деклараций при импорте, шт.	%	Всего автовыпусков деклараций при экспорте	%	Всего автовыпусков деклараций при импорте	%
68070	91,8	94990	77,7	38592	52,2	27881	23,1

Из таблицы 1 видно, что доля автоматически регистрируемых деклараций при экспорте товаров составляет 91,8% от общего числа деклараций за рассматриваемый период, при импорте товаров — 77,7%.

Полномасштабная цифровизация и автоматизация деятельности таможенных органов в нашей стране предусмотрена Стратегией развития таможенной службы РФ до 2030. В данной стратегии определяются основные направления развития таможенной службы РФ, в т. ч. и по ее цифровизации.

Тотальная цифровизация предполагает использование искусственного интеллекта, передовых технологий совершения таможенных операций, цифровой системы уплаты таможенных пошлин, цифровизации системы управления рисками.

Повышение эффективности деятельности таможенных органов, согласно Стратегии, будет достигаться путём автоматизации таможенных операций и процессов администрирования таможенных пошлин, а также автоматизацией государственного контроля в соответствующих местах.

Также летом 2021 года ФТС России планируется создание с применением цифровых технологий отдельного центра оперативного анализа и мониторинга. Согласно данным ФТС России, данный центр будет выполнять задачи по проведению аналитических исследований, мониторинга деятельности таможенных органов, а также устранению ошибок в процессе таможенного оформления и контроля [5].

Согласно данным ФТС России, в 2020 г. удалось автоматизировать и повысить эффективность таможенного контроля и таможенного оформления.

В целом процесс цифровизации деятельности таможенных органов РФ продвигается довольно быстро, что положительно влияет на решение возложенных на таможенную службу задач. При этом одним из факторов успешного внедрения и повышения эффективности таможенной деятельности на основе современных технологий выступает подго-

товка и переподготовка кадров, формирование специалиста таможенного дела с принципиально новыми компетенциями в области цифровых и информационных технологий.

Интересным в данной области представляется опыт США. Погранично-таможенная служба США не одно десятилетие использует передовые цифровые и информационные технологии в процессе своей деятельности.

Таможенные органы США активно используют технологию Automated Export System, что в переводе означает — автоматическая система экспорта [3]. Данная технология позволяет таможенным органам Соединённых Штатов Америки систематизировать поступающую информацию о грузах, которые перемещаются через границу государства всеми видами транспорта. Данная технология используется таможенными органами США совместно с иными государственными структурами, в частности с Министерством торговли США.

Применение инновационных технологий в таможенных органах США основывается преимущественно на развитии систем тотального контроля и мониторинга. В этом существенное отличие от технологий, применяемых в РФ. Системы контроля и мониторинга позволяют повысить эффективность деятельности таможенных органов путём своевременного реагирования на различные негативные ситуации, таможенные риски.

Система таможенного контроля США представляет собой совокупность цифровых и технических технологий, направленных на автоматизацию и цифровизацию деятельности таможенных органов.

Система тотального мониторинга в таможенных органах США позволяет следить за соблюдением действующих законов. Также данная система позволяет осуществлять контроль за возникающими проблемами и их устранением. Технологии тотального контроля и мониторинга позволяют значительно повысить производительность труда и в целом эффективность деятельности Погранично-таможенной службы [1].

Рассмотрим процессы внедрения современных цифровых и информационных технологий таможенными органами Китая. Что касается цифровизации деятельности таможенных органов, то здесь планируется существенно сокращать время проведения таможенного контроля и таможенного оформления. Также таможенными органами Китая активно используется система мониторинга товаров, их убытия и прибытия. Данная система позволяет таможенным органам Китая получать актуальную информацию о статусе товаров своевременно.

Цифровая таможня Китая предполагает более широкое внедрение современных информационных и цифровых технологий, электронной системы оплаты пошлин, налогов. Развитие цифровой таможни Китая способствует упрощению проведения таможенного оформления, а также повышению качества выдачи разрешительных документов, лицензий иных документов, необходимых для внешнеэкономической деятельности. Цифровая таможня также предполагает наличие, так называемого, Единого окна, суть которого заключается в том, что участник внешнеэкономической деятельности может подать все не-

обходимые документы в электронном виде без личного посещения таможенного органа [4].

Стоит отметить, что цифровизация деятельности таможенных органов Китая, как и других государств, оказывает положительное влияние на результаты таможенной деятельности. Развитие цифровых таможен способствует существенному сокращению времени совершения операций по таможенному оформлению, а также обработке и хранению больших массивов информации.

Таким образом, таможенные органы России, США и Китая практически на одном уровне по степени цифровизации таможенных операций, различные цифровые и информационные технологии, которые существенно отличаются друг от друга. Различия обусловлены целями и задачами, которые определяются в соответствующих стратегиях и планах развития таможенных служб каждого государства, а также наличием собственных разработчиков IT-технологий для сферы таможенного дела. Очевидно одно, современные цифровые и информационные технологии повышают эффективность таможенной деятельности.

Литература:

1. Бойкова, М. В. Зарубежный опыт таможенного администрирования: монография. — М.: 2017. — 135 с.
2. Официальный сайт Федеральной таможенной службы. [Электронный ресурс]. — URL: <http://www.customs.ru/> (дата обращения 12.06.2021).
3. Официальный сайт Погранично-таможенной службы Соединённых Штатов Америки. [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.cbp.gov/> (дата обращения 12.06.2021).
4. Официальный сайт Главного таможенного управления Китайской народной республики. [Электронный ресурс]. — URL: <http://www.custo-ms.gov.cn/> (дата обращения 15.06.2021).
5. Сальникова, А. В. Электронная таможня как основной вектор развития таможенных органов в условиях цифровизации Российской экономики / А. В. Сальникова, М. А. Чернецова. — 2020. — URL: <http://www.creativecommons.org/> (дата обращения 15.06.2021).

Фальсификат текстильных товаров: классификация и способы распознавания, роль системы управления рисками в пресечении поступления на российский рынок

Крапчина Людмила Николаевна, кандидат экономических наук, доцент;
Соловьев Максим Юрьевич, студент
Пензенский государственный университет

В статье рассмотрена актуальная на для российского рынка текстильных товаров проблема фальсификата продукции. Представлена классификация фальсификата текстильной продукции, способы обнаружения фальсификата для потребителя, а также роль системы управления рисками, реализуемой таможенными органами в деле пресечения распространения фальсифицированной текстильной продукции.

Ключевые слова: фальсификация, текстильная продукция, методы идентификации, система управления рисками.

Продажи текстильной продукции в России с каждым годом растут, и это не удивительно, ткани используются и предприятиями легкой промышленности, и част-

ными лицами. Так, по данным «BusinesStart: готовые обзоры рынков», за период 2016-2019 гг. рост продаж составил 7,5%, объем товарооборота по текстилю в 2019 г.

составил 12,5 млрд. долл., из них на экспорт приходилось 1,05 млрд. долл., а импорта — 11,4 млрд. долл. Исключение составил 2020 г., т. к. в связи с пандемией на время была приостановлена работа большей части предприятий как внутри страны, так и за рубежом. Наибольший удельный вес в общем объеме продаж тканей приходится на синтетические и искусственные ткани — в среднем 54,4%, на долю хлопчатобумажных тканей приходится в среднем 42,3%. При этом наблюдаются разнонаправленные тренды в объемах продаж за анализируемый период: объемы продаж синтетических тканей растут, а натуральных, напротив, — сокращаются [1, 2]. Такая ситуация на российском рынке усугубляется еще и тем, что растет доля фальсификата. Фальсификация озна-

чает преднамеренное искажение чего-либо, изменение (подделку) в корыстных целях вида или свойств объектов [4].

Фальсификация текстильных товаров нарушает интересы многих участников рыночных отношений и представляет не только недополучение в бюджет государства финансовых поступлений в качестве таможенных платежей от импорта, т. к. большая часть такой продукции становится контрафактной, но и нарушает права потребителей, что вытекает в негативные последствия для их здоровья.

По данным Федеральной таможенной службы России, объем подделок текстильной продукции с каждым годом возрастает (Рисунок 1).

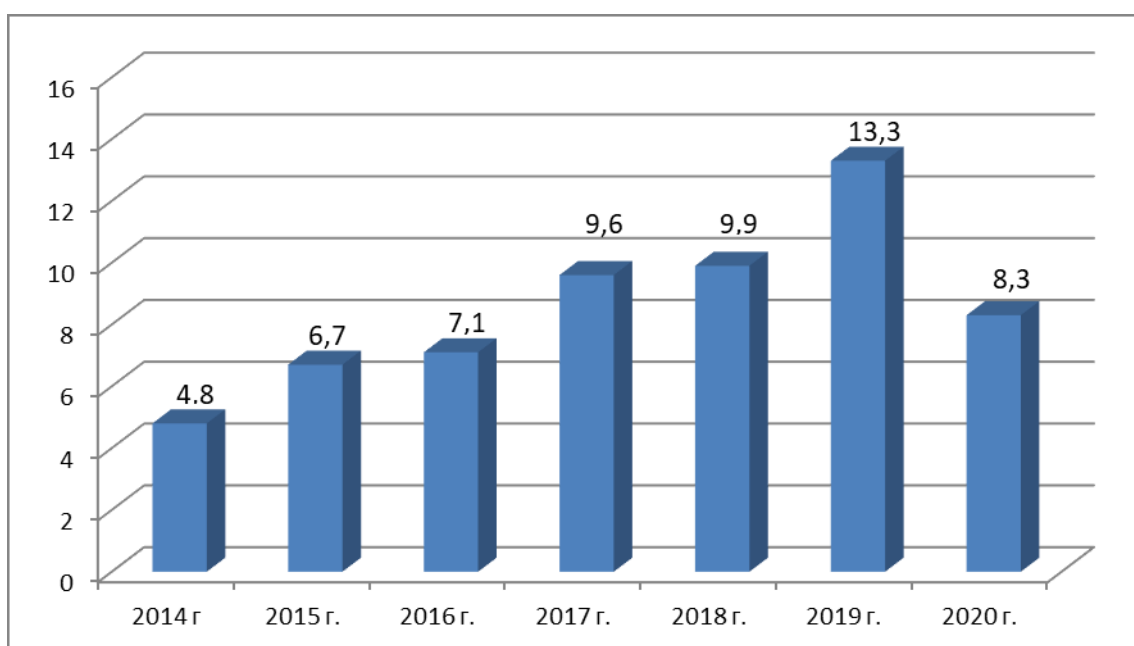


Рис. 1. Количество контрафактной текстильной продукции, выявленной таможенными органами в 2014-2020 гг., млн. ед. [7]

Как видно из рисунка 1, динамика фальсификата текстильных товаров положительна. В 2014 г. объем фальсифицированной продукции составил 4,8 млн. единиц, а в 2019 г. — в 2,7 раза больше. В 2020 г. в связи с падением общего объема продаж из-за кризиса уменьшилось и количество фальсифицированных текстильных товаров до 8,3 млн. единиц.

Перечень текстильной продукции довольно обширен и подразделяется в зависимости от исходного сырья на хлопчатобумажные, льняные, шелковые и шерстяные. Для каждой из выделенных групп существуют специфические виды фальсификации. Разнообразие текстильных товаров объясняет высокую степень распространения фальсифицированных изделий. Под фальсифицированной продукцией следует понимать продукцию, сопровождаемую неполной или недостоверной (ложной) информацией о ее составе, характеристиках или свойствах в целях введения потребителей

в заблуждение [5]. В большинстве случаев это продажа товара-подделки.

В зависимости от вида среди подделок выделяют: ассортиментную, качественную, количественную, стоимостную и информационную фальсификацию.

Распространенным способом подделки является ассортиментная фальсификация. При данном виде фальсификации производится абсолютная или частичная замена оригинального товара его копией похожего типа. В таких случаях цена подделки значительно ниже, чем у оригинального товара и данные товары имеют низкие потребительские свойства. В некоторых случаях выявление и установление подобной замены является весьма непростой задачей. В зависимости от товара в свойствах заменителя способны проявляться низкокачественные элементы одежды (липучки, пуговицы, молнии, петли, крючки), искусственные элементы или компоненты, но кроме того и разнообразные имитаторы оригинальных элементов.

Отличия оригинального товара от низкокачественной копии можно выявить по таким показателям, как запах, пошив, проверка документов и пр.

Неприятный запах, исходящий от текстильных товаров, является самым распространенным явлением при ассортиментной фальсификации. Как правило, подобного рода продукция изготовлена из дешевого сырья, на такое сырье отсутствуют сертификаты соответствия, что свидетельствует о наличии опасности для здоровья человека. По критерию пошива, поддельная продукция довольно часто выдает себя. Неровные швы, торчащие нитки и, как следствие, короткий срок службы товара, являются одним из критериев распознавания покупателем низкокачественных товаров.

Следующим важным критерием проверки качества товаров является проверка соответствующих документов на них. В большинстве случаев обычному потребителю бывает сложно выявить факт фальсификации продукции из-за недостатка или отсутствия профессиональных знаний основных товароведных характеристик текстильной продукции. Необходимо отметить тот факт, что с каждым годом ассортимент текстильной продукции растет и расширяется, данное явление в большей степени осложняет процесс выявления подделок.

Следующим способом подделки текстильной продукции является качественная фальсификация. Качественная фальсификация обуславливается добавлением товару различного рода добавок, которые совершенствуют внешний вид текстильных товаров. В большинстве случаев используют разнообразные украшающие элементы, фурнитуру, материал, который не предусмотрен технологией изготовления и нормативно-правовыми актами. К данному типу подделок зачастую относят применение второсортных материалов за место первосортных.

Выявить факт фальсификации текстильных товаров в данном случае можно благодаря сравнению и анализу аналогичных товаров на различных рынках сбыта. Необходимо внимательно читать информацию о товарах на сайте магазина или на документах сопутствующей продукции, а также на этикетках товара. Концентрировать внимание необходимо на мелких элементах, возможно, до опечаток или неполных сведений. Не следует опасаться спрашивать необходимую информацию о товаре у продавца. При возможности необходимо взглянуть в интернете, какие имеются изготовители текстильной продукции. Некоторые изготовители создают материал с целью пошива изделий, а другие обладают полным циклом изготовления. Сконцентрировать внимание на упаковке товара. При качественной фальсификации производители экономят на качестве упаковки и красочности рисунков.

Еще одним распространенным способом фальсификации текстильных товаров является количественная фальсификация. Реализуется она за счет обмана покупателя, с использованием ключевых характеристик товара, отклоняемых от допустимых норм. Такими характеристи-

ками выступают масса изделий; объем, длина, толщина изделий; плотность изготавливаемого материала и т. д. Зачастую, при количественной фальсификации обман покупателя достигается за счет неправильных замеров с большими отклонениями в сторону снижения количественных характеристик. Недобросовестные продавцы используют фальшивые средства замеров, неправильные измерительные приборы, а также психологическое влияние на потребителя.

Распознать покупателю факт обмана при количественной фальсификации можно благодаря нескольким принципам. Во-первых, покупатель всегда имеет право запрашивать документацию на измерительную продукцию. Добросовестному продавцу не составит проблем показать необходимые документы и сертификаты на свои измерительные приборы. Во-вторых, покупатель должен обратить внимание на внешнее состояние измерительных приборов. Сколы, царапины, болтающиеся составные элементы, наличие дополнительных деталей крепежа или фиксации на измерительных приборах должны сразу насторожить покупателя. В большинстве случаев благодаря подобным дополнительным «деталям» происходит обман покупателя.

Самым широко применяемым и распространенным способом фальсификации текстильных товаров является стоимостная фальсификация. Стоимостная фальсификация — это обман покупателей, достигаемый путем продажи контрафактной продукции (разновидность фальсифицированной продукции) по ценам действующих фирм-производителей неоригинальной продукции по ценам оригинальной. В случае реализации неоригинальной продукции под видом оригинальной определить подделку достаточно легко. Покупателю стоит обратить внимание на торчащие нитки, кривые буквы логотипа, резкий неприятный запах от товара, низкокачественные дополнительные элементы, отсутствие или наличие кривых швов и присутствие большого количества клея на текстильных товарах. Также потребителю рекомендуется покупать текстильную продукцию в торговых центрах или бутиках и во избежание покупки поддельной продукции присутствовать лично. По статистике реализация поддельной текстильной продукции в большинстве случаев происходит при онлайн-заказах через интернет.

Достаточно широко распространена информационная фальсификация текстильной продукции, выражающаяся в предоставлении покупателю заведомо ложных данных о товаре. Недобросовестными производителями и продавцами искажается информация о наименовании продукта, компании-производителя, стране-поставщике, информация о составе продукта, различного рода товарные характеристики, способы ухода за товаром и др. Во избежание информационной фальсификации покупателям рекомендуется брать данные и всю необходимую информацию о товарах с официальных сайтов компаний-производителей.

Следует сказать, что огромное значение в деле пресечения фальсификата текстильной продукции на российский рынок имеет СУР (система управления рисками), реализуемая таможенными органами Российской Федерации. Благодаря этой системе, которая, практически на сто процентов автоматизирована, является гибкой (профили рисков постоянно актуализируются сотрудниками таможенных органов), возможно установление факта подделки и пресечения выпуска фальсификата текстиля, к которому относятся не только цельные полотна ткани, но и одежда, аксессуары, обувь, предметы быта, изготовленные из текстильного полотна [6]. В качестве такого разнообразия текстильных товаров покупатель не смог бы самостоятельно разобраться даже при изучении всех способов распознавания подделки, поступив подобные товары на отечественный рынок.

При реализации СУР учитываются страны-риска, товары-риска, а также множество индикаторов риска. Из Италии поступают высококачественные ткани для изготовления одежды, а также одежда класса люкс, из Азии и Южной Америки поступает хлопок, из Китая, Японии, США — шелковые ткани. В группе риска стоят азиатские поставщики, среди которых лидирующие позиции занимает Китай; среди текстильных изделий к товарам-риска относят синтетические и искусственные ткани и изделия из них. Данная информация подлежит актуализации в соответствующих профилях риска. В целях определения индикаторов риска специалисты СУР изучают технологию и состав текстильных изделий, именно эти аспекты вызывают наибольшие трудности,

т.к. необходимую информацию зачастую сложно выяснить или проверить.

Сотрудники таможенных органов руководствуются помимо норм таможенного законодательства, Национальным стандартом РФ «Система защиты от фальсификации и контрафакта» (ГОСТ Р 57881-2017), где под фальсифицированным изделием рассматривается изделие, сопровождаемое при производстве и обороте заведомо неполной или недостоверной (ложной) информацией о соответствии изделия требованиям к качеству изделий по договору закупки и поставки, обязательным требованиям к данному виду продукции, установленным нормативными правовыми документами, техническими регламентами, документами по стандартизации, технической документацией на данную продукцию [3]. Автоматизированная система управления рисками способна обрабатывать большие базы данных, а специалисты в рассматриваемой области должны обладать специальными знаниями, отслеживать и изучать технологические инновации текстильной промышленности и состав волокон. Значение СУР в пресечении фальсификата текстильных товаров при этом возрастает, т.к. сложившаяся проблема требует незамедлительного решения.

Таким образом, решение проблемы распространения фальсификата текстильных товаров в первую очередь ложится на таможенные органы. Благодаря эффективной реализации на практике системы управления рисками, профессионализму и ответственному отношению к своей работе сотрудников таможенных органов значительный объем фальсификата на рынок текстиля может быть пресечен.

Литература:

1. BusinesStart: готовые обзоры рынков. Анализ рынка тканей в России в 2016-2020 гг., оценка влияния коронавируса и прогноз на 2021-2025 гг. — <https://businessstat.ru>
2. Импорт текстиля в Россию. — URL: <https://sbcargo.ru>
3. Национальный стандарт РФ «Система защиты от фальсификации и контрафакта. Термины и определения». ГОСТ Р 57881-2017. — 01.07.2018.
4. Нестеров, А.В. Фальсификация и контрафакция: экспертный аспект. — 2001. — Original article: https://www.labrate.ru/articles/nesterov_article_2001-contrafactio.htm
5. Радаев, В.В. Основные формы незаконного оборота продукции на потребительских рынках России и меры противодействия/В.В. Радаев, Е.С. Бердышева, Н.В. Конрой, З.В. Котельникова. — М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2017. — 418 с.
6. Сальникова, А.В. Модный контрафакт в России: современные тенденции/А.В. Сальникова // Актуальные проблемы экономики и права. — 2020. — Т. 14. — № 1. — с. 57-66.
7. Официальный сайт Федеральной таможенной службы [Электронный ресурс]. URL: <http://www.customs.ru>

Анализ активов и совокупного кредитного портфеля кредитной организации

Мосева Дарья Николаевна, студент

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (г. Москва)

В статье анализируются активы и совокупный кредитный портфель кредитных организаций на основании отчетности Сбербанка, ВТБ, Газпромбанка, Альфабанка. Рассматриваются основные отличия по данному аспекту в отчетности по РСБУ и МСФО.

Ключевые слова: РСБУ, МСФО, банковский сектор, отчетность, Россия, анализ активов и совокупного кредитного портфеля кредитной организации, кредитный портфель, активы.

Активы кредитных организаций являются вторым важнейшим ключевым показателем при оценке их финансового состояния по МСФО. Проанализируем показатели и состояние активов выбранных для анализа банков.

Таблица 1. Динамика объема активов 4 крупнейших банков России по данным отчетности по МСФО за 2018-2019 год, млрд. руб¹

Наименование Банка	Активы, млрд. руб.		Прирост активов, млрд руб.	Изменение
	01.01.2020	01.01.2019		
Сбербанк России	29959	31198	-1239	-3,97%
ВТБ	15516	14761	+755,5	+5,12%
Газпромбанк	6582	6532	+50	+0,77%
Альфабанк	3749	332	+429	+12,92%

Из таблицы 1 видно, что Сбербанк и ВТБ остаются лидерами по объему активов. Тем не менее, проанализировав показатели абсолютного прироста активов можно заметить, что Сбербанк потерял 1239 млрд. рублей в отчетном году в сравнении с базисным.

Вследствие того, что показатель совокупного кредитного портфеля тесно связан и оказывает влияние на состояние активов, то ниже рассмотрим состояние кредитных портфелей.

Таблица 2. Динамика объема кредитного портфеля 4 крупнейших банков России по данным отчетности по МСФО за 2018-2019 год, млрд. руб²

Наименование Банка	Совокупный кредитный портфель, млрд. руб.		Прирост, млрд руб	Изменение
	01.01.2020	01.01.2019		
Сбербанк России	19469	18590	+879,00	5%
ВТБ	9890	9551	+339,00	4%
Газпромбанк	4431	4192	+239,00	6%
Альфабанк	2343	2156	+187,00	9%

Из таблицы 2 видно, что Сбербанк и ВТБ остаются лидерами по объему кредитных портфелей. За период с 2018 по 2019 год все анализируемые банки наращивали объемы кредитных портфелей, несмотря на кризис в экономике.

Для более подробного анализа активов, совокупного кредитного портфеля и резервов на возможные потери кредитной организации по МСФО в сравнении с РСБУ был выбран Сбербанк.

Таблица 3. Сравнительный анализ структуры активов Сбербанка по МСФО и РСБУ за 2 года, млрд. руб. ³

	МСФО	РСБУ	МСФО	РСБУ
Активы	2018	2018	2019	2019
Денежные средства	2098,8	688,9	2083,2	661,6
Средства кредитной организации в ЦБ РФ	0	865,1	0	1159,6

1 Составлено автором

2 Составлено по данным Информационно-аналитической службы Banki.ru

3 Составлено автором по данным отчетности банка

Обязательные резервы в ЦБ	222,1	187,9	235,5	202,8
Средства в кредитных организациях/Средства в банках	1420,7	406,3	1083,2	152,8
Кредиты и авансы клиентам	19585,00		20363,50	
Финансовые активы, оцениваемые по справедливой стоимости через прибыль или убыток		198,2		1598,1
Чистая ссудная задолженность, оцениваемая по амортизированной стоимости		0		19212,9
Чистая ссудная задолженность		20142,8		0
Чистые вложения в финансовые активы, оцениваемые по справедливой стоимости через прочий совокупный доход		0		2494,3
Ценные бумаги	3442,50		4182,40	
Требования по производным финансовым инструментам	177,60		193,90	
Отложенный налоговый актив	15,30		14,60	
Основные средства и активы в форме права пользования	593,90		695,10	
Финансовые инструменты, заложенные по договорам репо	307,00		187,30	
Активы групп выбытия и внеоборотные активы, удерживаемые для продажи	2569,90		11,30	
Прочие активы	764,70		908,90	
Чистые вложения в ценные бумаги и другие финансовые активы, имеющиеся в наличии для продажи		2162,9		0
Чистые вложения в ценные бумаги и иные финансовые активы, оцениваемые по амортизированной стоимости (кроме ссудной задолженности)		0		705,7
Чистые вложения в ценные бумаги, удерживаемые до погашения		695,7		0
Инвестиции в дочерние и зависимые организации		803,4		752
Требование по текущему налогу на прибыль		17,2		10,3
Отложенный налоговый актив		21,9		21,8
Основные средства, нематериальные активы и материальные запасы		500,1		501,2
Долгосрочные активы, предназначенные для продажи		9,406		16,637
Прочие активы		387,7		296,9
Всего активов	31197,5	27087,506	29958,9	27786,637

Сравнивая структуру активов по российским и международным стандартам, необходимо отметить различия в критериях классификации финансовых активов. МСФО более детально раскрывает активы, например, активы, заложенные по договорам «репо», ценные бумаги и активы, предназначенные для перепродажи. В российских стандартах данные статьи не выделяются отдельно, зато есть отличительная строка «Средства в Центральном банке», в то время, как МСФО раскрывает данную статью только в примечаниях.

Также МСФО выделяет в отдельную строку финансовые активы, имеющиеся для перепродажи. Такая категория не выделяется в рамках РСБУ. Финансовые вложения, текущую рыночную стоимость которых нельзя

определить, учитываются по первоначальной стоимости. По МСФО все финансовые вложения учитываются по справедливой стоимости.

Также в отчете, составленном по МСФО, балансовая стоимость активов не должна превышать средства, которые компания может получить от продажи или использования таких активов. По международным стандартам долгосрочные активы должны проверяться на обесценение. Однако отсутствие такой в меры России может приводить к завышению балансовой стоимости активов в отчете по РСБУ.

Далее более детально рассмотрим состояние кредитного портфеля Сбербанка.

Таблица 4. Сравнительная характеристика кредитного портфеля Сбербанка за 2 года по МСФО и РСБУ, млрд руб. ¹

	МСФО	МСФО	РСБУ	РСБУ	Отличие РСБУ от МСФО	
	31.12.2018	31.12.2019	31.12.2018	31.12.2019	31.12.2018	31.12.2019
Коммерческое кредитование юридических лиц	11402,80	10543,80	10455,80	11403,70	-947,00	859,90
Проектное финансирование юридических лиц	1046,60	1377,70	3115,30	1057,00	2068,70	-320,70
Итого кредитов юридическим лицам	12449,40	11921,50	13571,10	12460,70	1121,70	539,20
Жилищное кредитование физических лиц	3771,40	4211,60	3436,60	4101,80	-334,80	-109,80
Потребительские и прочие ссуды физическим лицам	1962,80	2445,60	2098,20	2456,10	135,40	10,50
Кредитные карты и овердрафтное кредитование физических лиц	593,70	699,90	633,60	783,20	39,90	83,30
Автокредитование физических лиц	121,80	132,20	2,40	3,10	-119,40	-129,10
Итого кредитов физическим лицам	6449,70	7489,30	6170,80	7344,20	-278,90	-145,10
Итого кредитов и авансов клиентам, оцениваемых по амортизированной стоимости	18899,10	19410,80	19741,90	19804,90	842,80	394,10

Из приведенной выше таблицы можно сделать вывод, что за период с 2018 по 2019 год произошло увеличение общего объема портфеля на 842 млрд. руб. в 2019 году по МСФО и на 16% по РСБУ.

Из приведенной выше таблицы можно сделать вывод, что объем кредитного портфеля в 2018 году по РСБУ

больше на 842 млрд. рублей, чем по МСФО, а в 2019 году на 394 млрд. рублей. Соответственно, кредитный портфель по МСФО выше.

Наиболее наглядно данные различия можно заметить в структуре кредитного портфеля исследуемого банка.

Таблица 5. Структура кредитного портфеля Сбербанка за 2 года по МСФО и РСБУ, % ²

	МСФО	МСФО	РСБУ	РСБУ	Отличие РСБУ от МСФО	
	31.12.2018	31.12.2019	31.12.2018	31.12.2019	31.12.2018	31.12.2019
Коммерческое кредитование юридических лиц	60,34%	54,32%	52,96%	57,58%	-7,37%	3,26%
Проектное финансирование юридических лиц	5,54%	7,10%	15,78%	5,34%	10,24%	-1,76%
Итого кредитов юридическим лицам	65,87%	61,42%	68,74%	62,92%	2,87%	1,50%
Жилищное кредитование физических лиц	19,96%	21,70%	17,41%	20,71%	-2,55%	-0,99%
Потребительские и прочие ссуды физическим лицам	10,39%	12,60%	10,63%	12,40%	0,24%	-0,20%
Кредитные карты и овердрафтное кредитование физических лиц	3,14%	3,61%	3,21%	3,95%	0,07%	0,35%
Автокредитование физических лиц	0,64%	0,68%	0,01%	0,02%	-0,63%	-0,67%
Итого кредитов физическим лицам	34,13%	38,58%	31,26%	37,08%	-2,87%	-1,50%
Итого кредитов и авансов клиентам, оцениваемых по амортизированной стоимости	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%		

1 Составлено автором по данным отчетности банка

2 Составлено автором по данным отчетности банка

Из таблицы следует, что наибольшую долю выданных кредитов Сбербанка занимают кредиты юридических лиц. Отличие МСФО от РСБУ составляет — 7,37% в 2018 году и 3,26% в 2019 году. Мы можем отметить тот, факт, что, не взирая на общий рост количества активов в банке, мы увидели, что кредитование юридических лиц постепенно снижается, что связано с наличием проблем в банке, и является негативным фактором для деятельности, так как существенную долю процентных доходов банк получает непосредственно от кредитования крупных предприятий. И, чтобы улучшить качество кредитного портфеля банка, необходимо определить основные проблемы управления кредитным портфелем и попытаться их снизить и устранить.

Главное отличие РСБУ от МСФО — отсутствие четких критериев при оценке качества кредитного портфеля. В соответствии с МСФО 30 банки должны признавать в качестве расхода и вычитать из общей балансовой суммы потенциальных убытков, которые не были конкретно установлены, но о наличии которых в кредитном портфеле свидетельствует предыдущий опыт. Оценка этих убытков зависит от решения руководства банка. Требуется, чтобы оценка применялась последовательно из периода в период.

Оценка кредитного портфеля в соответствии с РСБУ происходит по четко формализованным критериям, но в ней почти не отражаются некоторые важные элементы. Например, в качестве обеспечения во внимание принимают материальные предметы, хотя часто более ликвидным обеспечением могут быть банковские гарантии или ценные бумаги.

Отличие в требованиях, предъявляемых к резервам, для некоторых специалистов и является существенным преимуществом МСФО.

Также при оценке качества кредитного портфеля важны показатели его обеспеченности. Они также имеют большое различие при их оценке по РСБУ и МСФО.

Итак, у большинства анализируемых банков произошло увеличение активов. Показатели абсолютного и относительного прироста часто показывают разные тенденции. Сопоставление активов по отчетности по МСФО и РСБУ выявило значительные расхождения, связанные с различной классификацией финансовых активов.

Увеличение значений активов анализируемых банков связано чаще всего с увеличением их кредитных портфелей, а изменение кредитного портфеля тесно коррелирует со значениями нормативов достаточности капитала. Основные отличия в составе кредитного портфеля по РСБУ от МСФО заключаются в классификации кредитов по видам заемщиков и присущим им рискам.

Главным отличием РСБУ от МСФО при оценке качества кредитного портфеля является отсутствие каких-либо четко установленных критериев. Согласно МСФО 30 банки должны признавать в качестве расхода и вычитать из общей балансовой суммы ссуд и кредитов, а также суммы потенциальных убытков, которые не были конкретно установлены, но о наличии которых в кредитном портфеле свидетельствует предыдущий опыт. Оценка убытков зависит от менеджмента банка и от того, какие подходы они применяли в предыдущие периоды. Соответственно, вся работа сводится к грамотному составлению экономического заключения и его обоснования. По РСБУ все еще действуют четкие критерии для оценки качества кредитного портфеля.

Суммы учитываемого обеспечения по кредитам по МСФО и РСБУ являются несопоставимыми из-за разной оценки материальных активов, а также порядка их учета.

Все данные были собраны из отчетностей, представленных на официальных сайтах банков или из отчетности ЦБ.

Литература:

1. Соколинская, Н.Э., Анализ и оценка финансового состояния коммерческого банка на основе международных стандартов финансовой отчетности/Соколинская Н.Э. — М.:Кнорус, 2018.—261 с.
2. <http://cbr.ru> — Официальный сайт Центрального банка РФ
3. <https://alfabank.ru> — Официальный сайт Альфабанка (дата обращения 15.12.2020)
4. <https://www.sberbank.com/ru> — Официальный сайт Сбербанка (дата обращения 13.12.2020)
5. <https://www.gazprombank.ru> — Официальный сайт Газпромбанка (дата обращения 13.12.2020)
6. <https://www.vtb.ru> — Официальный сайт ВТБ (дата обращения 13.12.2020)

Оборонно-промышленный комплекс РФ, его структура и перспективы развития

Сорокин Александр Сергеевич, студент;
 Астахов Евгений Михайлович, студент;
 Борисов Родион Владимирович, студент;
 Деменков Максим Олегович, студент;
 Капцов Роман Алексеевич, студент;
 Козлов Егор Сергеевич, студент;
 Новожилов Илья Андреевич, студент;
 Полянский Владислав Валерьевич, студент

Военная академия РВСН имени Петра Великого, филиал в г. Серпухове Московской области

В статье авторы рассматривают оборонно-промышленный комплекс РФ, его структуру и перспективные направления развития.

Ключевые слова: военная-экономика, оборонно-промышленный комплекс (ОПК), перспективное развитие.

Государство для защиты своих национальных интересов и укрепления обороноспособности вынуждено выделять часть интеллектуальных, организационно-управленческих, экономических, финансовых, социальных и иных ресурсов на военно-техническое развитие, на оснащение национальных Вооруженных Сил современными и перспективными системами и комплексами вооружений и военной техники. В результате формируется оборонно-промышленный комплекс страны.

«Учить войска тому, что нужно войне» — завещал генералиссимус А.В. Суворов (1730–1800). Перефразировав слова великого полководца применительно к оборонно-промышленному комплексу государства, можно вполне обоснованно ставить задачу так: «Вооружать войска тем, что нужно на войне!».

Ключевое слово и в цитате А. Суворова, и в нашей интерпретации — это «война». Безответственно и бессмысленно организовывать учебу войск в мирное время, не понимая того, какой будет будущая война.

В полной мере это относится и к тому, чем вооружаются войска в мирное время, какими в этом плане возможностями располагает отечественный оборонно-промышленный комплекс?

Прежде всего, необходимо уточнить значение исходного понятия оборонно-промышленный комплекс (ОПК). В течение длительного времени в мировом общественно-политическом лексиконе активно использовался термин «военно-промышленный комплекс» (ВПК), который в последнее время либо заменяется, либо используется наряду с термином «оборонно-промышленный комплекс» (ОПК).

В историческом плане термин «военно-промышленный комплекс» впервые употребил известный американский генерал и политик, 34-й президент США Д. Эйзенхауэр, который уходя в январе 1961 г. с Высшего государственного поста, в своем прощальном обращении к американскому народу предупредил о возникновении новой угрозы американским национальным интересам в лице ВПК.

Профессиональный военный высшего уровня управления и политик, мыслящий государственными и глобальными категориями, видел угрозу не в военном производстве, обеспечивающем потребности национальной обороны, а в союзе высшего генералитета, части государственного аппарата и крупных производителей военной продукции, заинтересованных в неограниченном увеличении государственных военных расходов и получении военных прибылей. Именно такой смысл вкладывал в термин «военно-промышленный комплекс» Д. Эйзенхауэр.

Таким образом, ВПК изначально понимался как «раковая опухоль», паразитирующая на теле общества. Именно в этом смысле термин ВПК был воспринят «миролюбивой общественностью» и стал средством идеологической борьбы против милитаризма и гонки вооружений в планетарном масштабе.

Что касается РФ, то в настоящее время в официальных документах используется термин ОПК, постепенно занимая свое место и в учебной литературе.

В целях практического структурирования экономики необходимо различать понятия «военная экономика» и «оборонно-промышленный Комплекс», хотя они достаточно близки.

Военная экономика является Понятием более широким, чем оборонно-промышленный комплекс. Она охватывает все отрасли, производящие товары и услуги военного назначения: вооружение, транспортные средства, научно-технические разработки, средства связи, производственные помещения, жилье, потребительские товары для военнослужащих.

Военную экономику принято выделять по функциональному назначению выпускаемой продукции, независимо от ее натурально-вещественной формы и специфических требований, предъявляемых к оборонным предприятиям.

В экономике США, Франции, Англии, Японии и других стран не имеется «чистых» отраслей, выпускающих только продукцию военного назначения. Такие отрасли могут появиться в военное время.

Оборонно-промышленный комплекс (ОПК) — это часть военной экономики, включающая предприятия, научно-исследовательские организации, конструкторские бюро, занимающиеся разработкой, испытанием, производством, ремонтом и утилизацией военной продукции, а также органы управления военно-экономической сферой.

ОПК охватывает группу (комплекс) отраслей, занятых производством вооружения и военной техники. Эта группа отраслей имеет определенную специфику, которая проявляется в следующих особенностях предприятий и организаций ОПК, отличающих их от традиционных товаропроизводителей, действующих в рыночной среде:

— Во-первых, заказчиком данной продукции является само государство, которое ограничивает количество производимой продукции в отдельных сферах работы ОПК;

— Во-вторых, превосходящие качественные требования к производимой продукции, особые стандарты и допуски, обеспечивающие надежность работы в особых условиях эксплуатации;

— В-третьих, высокая наукоемкость и технологичность продукции и производящего ее производства;

— В-четвертых, это долгосрочность и капиталоемкость производства отдельных проектов, реализуемых на предприятиях ОПК

— В-пятых, избыточные запасы сырьевой базы (оборудования, дефицитного сырья и материалов), а также повышенные запасы показателей надежности выпускаемой продукции;

— В-шестых, монополизация производителей и высокий уровень их специализации в своих сферах производства;

— В-седьмых, низкая скорость обновления продукции по сравнению с гражданским отделом, при высокой скорости изменения запросов к готовым продуктам;

— В-восьмых, ограничения со стороны государства, направленные на обмен и передачу информации между различными структурами, связанные с требованиями секретности.

Сегодня оборонно-промышленный комплекс России представляет собой совокупность субъектов хозяйствования различных форм собственности, занимающихся разработкой, исследованием, испытанием, производством, модернизацией, ремонтом вооружения и военной техники, изготовлением комплектующих изделий, материалов и специального технологического оборудования.

В состав оборонно-промышленного комплекса РФ согласно Приказа Минпромторга России от 03.07.2015 г. № 1528 «Об утверждении перечня организаций, включенных в сводный реестр организаций оборонно-промышленного комплекса» включено 1353 предприятий и организаций. [19]

В сводный реестр организаций ОПК включены также организации, подведомственные и находящиеся в сфере ведения «Роскосмоса» — 81 организация, «Росатома» — 41 организация и Министерства обороны РФ — 166 организаций.

Таблица 1. Распределение предприятий по оборонным отраслям

Отраслевая структура ОПК	Количество предприятий, организаций
Военно-ориентированные отрасли национальной экономики	
Авиационная промышленность	188
Промышленность боеприпасов и спецхимии	91
Промышленность обычных вооружений	100
Радиопромышленность	157
Промышленность средств связи	99
Электронная промышленность	110
Судостроительная промышленность	134
Межотраслевые предприятия и организации	10

Подводя итоги всего вышесказанного, производимые и разрабатываемые образцы военной техники и продукции двойного назначения (включая комплектующие изделия, приборы, аппаратуру и оборудование) во многом уникальны, не имеют аналогов, вполне конкурентоспособны на мировом рынке и могут приносить России стабильный доход. Высококвалифицированные кадры и применяемые технологии, позволяют выпускать изделия высокого технического уровня и качества.

Количественный рост экономики и качественное улучшение структуры ОПК неразрывно связаны с хозяйственной деятельностью страны в целом и функционированием ее отдельных отраслей. Поэтому, потенциал ОПК необходимо использовать для технологического совер-

шенствования всей промышленности страны, применяя известную мировую практику. ОПК по разработке, производству и экспорту инновационных и прогрессивных продуктов опережает другие отрасли, в том числе по научной продукции это свыше 75%, по авиационной, космической, электронной и оптической технике — 100%, по отдельным видам бытовой техники — 100%, по многим другим видам прогрессивной продукции — 70-90%. Учитывая устойчивое направление мирового развития, мировые угрозы и вызовы, Россия должна идти по пути постоянного совершенствования техники, технологии, управления, организации производства, т. е. по пути инноваций во всех сферах деятельности.

Литература:

1. «Тихонович, П. А., Кузнецова Е. А. Экономика. Военно-экономическая проблематика. Серпухов, 2018.
2. Лавров, И. О проблематике нормативных исследований в экономике. Вопросы экономики. 2007.
3. Прогноз научно-энергетического развития отраслей развития оборонно-промышленного комплекса России на период до 2035 года. Москва, 2016.

Деловые коммуникации как успешный фактор управления образованием

Фокина Олеся Петровна, студент

Научный руководитель: Куркина Надежда Романовна, кандидат экономических наук, доцент
Мордовский государственный педагогический институт имени М. Е. Евсевьева (г. Саранск)

В статье рассматриваются вопросы, связанные с важностью деловых коммуникаций для управления образованием. Также описана роль делового общения в данном процессе.

Ключевые слова: деловые коммуникации, управление образованием, деловое общение, образовательные организации.

Business communications as a successful factor in education governance

Fokina Olesya Petrovna, student

Scientific adviser: Kurkina Nadezhda Romanovna, candidate of economic sciences, associate professor
Mordovian State Pedagogical Institute named after ME Evseyev (Saransk)

The article discusses issues related to the importance of business communications for education management. The role of business communication in this process is also described.

Keywords: business communications, education management, business communication, educational organizations.

В социально-экономических условиях, в современном мире, происходит усложнение профессиональной деятельности в образовании. По этой причине меняются требования к личности специалистов. Недостаточно давать лишь необходимые навыки, знания и умения, сейчас важной задачей также является формирование личности, которая будет обладать готовностью оценивать и распознать гуманитарные ценности, события, происходящие явления и на их основе осуществлять свою деятельность

Общество развивается, меняются способы, цели и результаты деятельности участников образовательного процесса, иными словами, изменяется среда и средства обучения, изменяется стандартная система знаний, навыков и умений. Во всем этом особую роль занимает деловое взаимодействие участников: учителей и учеников (преподавателей и студентов), общение преподавателей между собой и т.д. Именно общение способствует формированию личностных и профессиональных качеств [2].

Многие российские ученые анализируют и обсуждают проблематику стилей профессионального общения. В основном, за основу берутся стили таких известных психологов, как Е.А. Климова, В.Ф. Мерлина и др. Исследователи затрагивают такие вопросы, которые связаны с особенностями стилей общения в управленческой и пе-

дагогической деятельности, а также с эффективностью различных стилей.

С точки зрения стиля общения главную роль занимает анализ делового общения. По общему определению, общение — это сложный процесс развития и установления контактов между гражданами, группами, который порождает потребности совместной деятельности и включает в себя социальную перцепцию, коммуникацию и интеракцию.

Предлагаю рассмотреть основные аспекты стилей делового общения непосредственно в образовательных коммуникациях.

Данный стиль становится инструментом в оформлении индивидуальности и личности человека. Во время учебы учащиеся сталкиваются с различными стилями общения. Отсюда они формируют и личный стиль, который в будущем может стать ресурсом в его профессиональной деятельности.

Стиль делового общения в образовательном процессе оказывается продуктом творческого поиска самого человека и ни в коем случае не образуется стихийно. В образовательных организациях учителя строят свою деятельность в зависимости от социально-профессиональных требований, сформированных в учебном заведении, а также в зависимости от ресурсов и собственных

возможностей. Его общение в коллективе, с учащимися строится в зависимости от выбранного стиля общения. Для кого — то характерен демократическое общение, при котором формируется другой стиль, результатом которого становится деятельность, направленная на кооперацию и сотрудничество. Для других характерен диктаторский стиль общения. При этом, не смотря на доказанную эффективность, он утрачивает популярность из-за новых требований к формированию личности учащихся [4].

Стили делового общения востребованы в образовательных процессах, так как они реализуются в частных типологиях стилей педагогического управления и общения.

Подытоживая информацию о стилях делового общения в деловых коммуникациях, можно сказать, что данный стиль общения определяется как субъективно удобные стратегии при решении коммуникативных задач.

Переходим к основным целям коммуникации в образовательном процессе. Ими являются:

— Рационализация и регулирование информационных потоков;

— Обеспечение эффективного обмена информацией между субъектами управления, между субъектами и объектами управления.

— Создание информационных каналов для обмена информацией между отдельными сотрудниками и подразделениями, координация их задач и действий.

В основе формирования коммуникаций в образовательной сфере лежат теоретические положения, компетентности, системный и информационный подходы. Каждый из них предопределяет качество составляющих коммуникации, в результате чего создаются предпосылки для развития образования в целом, а также разработки качественных управленческих решений [1].

Важная роль отводится работе руководителя образовательной организации, поэтому управленческая деятельность во многом зависит от того, насколько хорошо он владеет основами деловых коммуникаций.

При этом, большую роль отводят в использовании приёмов, видов, форм и этапов в управлении деловыми коммуникациями, а в конкретной межличностной ситуации это способствует повышению уровня эффективности в деятельности образовательного учреждения.

Подытожим, что умение общаться с коллективом, знания психологии другого человека, учёт интересов других людей можно считать одним из определяющих факторов в процессе управления деятельностью образовательной организации.

При анализе современной образовательной организации можно отметить, что в ней постоянно происходят деловые коммуникации. Например, руководители с под-

чинёнными, коллегами, партнёрами по работе, специалистами других образовательных организаций. Руководитель в свою очередь реализует управление через деловые коммуникации. По статистике, работники образовательных организаций используют данный навык до 80% всего своего рабочего времени. При этом, важная роль отводится навыку делового общения.

Отмечу, что в образовательных организациях существует несколько форм делового общения. Из основных можно выделить: деловая беседа, деловая переписка, деловое совещание, конференции, деловые переговоры, семинары, публичное выступление, педагогический совет. Из всех вышеперечисленных форм общения работники образовательных учреждений осуществляют управленческое деловое общение.

Направленность — это одна из особенностей деловых коммуникаций. Это связано с тем, что общение направлено не просто на само взаимодействие, но и на учащихся в целях организации освоения ими знаний, формирование на этой основе умений, а также в целях их личностного развития [3].

В деловом общении образовательной системы можно выделить три подсистемы

— Деловые проблемы

— Деловые партнёры

— Межличностные отношения.

Направленность и содержание делового общения во многом определяется взаимодействием этих подсистем.

Ценностно — смысловая, коммуникативно — деятельностная, профессионально-личностная, индивидуально-психологическая компетентности участников деловых коммуникаций способствуют результативности делового общения [5].

Как уже было отмечено, общение в образовательной сфере носит преимущественно деловой характер. Это связано с тем, что работа как всего коллектива, так и каждого преподавателя направлена на решение важных воспитательно-образовательных задач.

Поэтому, в связи с повышенной ответственности педагога необходимо постоянно совершенствовать навыки делового общения.

В завершении можно сделать вывод, что деловые коммуникации обеспечивают качество принимаемых управленческих решений и способствуют позитивным изменениям, как в компонентах образовательной системы, так и результатах образования по большинству показателей в соответствии с поставленными целями и в намеченные сроки. Таким образом, деловые коммуникации в образовательной системе, обеспечивают эффективное управление.

Литература:

1. Дзялошинский, И. М. Деловые коммуникации. теория и практика: Учебник для бакалавров/И. М. Дзялошинский, М. А. Пильгун. — Люберцы: Юрайт, 2016. — 433 с.

2. Модернизация российского образования: вызовы нового десятилетия. — М.: Издательский дом «Дело» РАН-ХиГС, 2016. — 104 с.
3. Моисеев, А. М. Основы стратегического управления школой / А. М. Моисеев. — М.: Педагогическое общество России, 2019. — 117 с.
4. Павлова, Л. Г. Деловые коммуникации / Л. Г. Павлова, Е. Ю. Кашаева. — М.: КноРус, 2016. — 300 с.
5. Пивоваров, А. М. Деловые коммуникации: социально-психологические аспекты: Учебное пособие / А. М. Пивоваров. — М.: Риор, 2019. — 128 с.

К вопросу оценки эффективности кредитной политики коммерческих организаций

Щеглова Евгения Игоревна, студент магистратуры
Московский финансово-промышленный университет «Синергия»

В современных экономических условиях успешное функционирование организации невозможно без оперативной и объективной оценки эффективности кредитной политики. В статье исследованы и представлены основные показатели, характеризующие эффективность использования дебиторской и кредиторской задолженностей.

Ключевые слова: дебиторская задолженность, кредиторская задолженность, кредитная политика, политика управления, кредитная политика организации.

У всех без исключения организаций непрерывно возникают потребности в расчетах с различными контрагентами, банками, с органами бюджетного и налогового регулирования, страховыми компаниями и пр. В такой ситуации возникновение задолженностей становится неизбежным. Это обусловлено наличием разрыва времени платежа с моментом перехода права собственности на товар, между предъявлением платежных документов к оплате и временем их фактической оплаты [1, с. 56]. Увеличение дебиторской задолженности, опережающее рост объемов деятельности, ухудшает финансовое состояние предприятия. [5, с. 68]. Поскольку большинство компаний работает по методу начисления, то при отгрузке товара прибыль лишь формируется и отражается в финансовой отчетности, но не существует в реальном выражении до того момента, пока соответствующая денежная сумма не поступит на расчетный счет в банке. [4, с. 205]

При этом, необходимо отметить тот факт, что формирование капитала большинства организаций происходит на фоне объективных финансовых ограничений. В данном случае кредит является одним из важных источников финансирования хозяйствующих субъектов.

Таким образом, возникающие в процессе хозяйственной деятельности организаций дебиторская и кредиторская задолженности требуют особого внимания и эффективного управления. Под управлением дебиторской задолженностью подразумевается система принципов и методов принятия управленческих решений, которые позволяют оптимизировать денежные потоки в организации, с целью увеличения прибыли. Эффективное управление дебиторской задолженностью обеспечивается, во-первых, регулированием ее величины с величиной кредиторской задолженности. [2, с. 96] Управление кредиторской задолженностью сводится к процессу оптими-

зации ее размера с точки зрения максимизации прибыли. Следовательно, управление кредиторской и дебиторской задолженностями имеет общую цель — максимизацию прибыли при условии минимизации риска. С целью оперативного и эффективного управления дебиторской и кредиторской задолженностями на предприятии разрабатывают кредитную политику. Взвешенная и грамотная кредитная политика организации должна быть нацелена, с одной стороны, на обеспечение ее деятельности необходимыми финансовыми ресурсами, а, с другой, — на их рациональное отвлечение с целью интенсификации продаж. [2, с. 18]

Для оценки эффективности кредитной политики коммерческой организации целесообразно выделить два элемента этой кредитной политики, направленных на обеспечение эффективной хозяйственной деятельности организации: политика управления дебиторской задолженностью и политика управления кредиторской задолженностью. Финансовые показатели, которые используются для оценки эффективности кредитной политики организации, целесообразно рассматривать с двух точек зрения. Во-первых, финансовые показатели, позволяющие оценить эффективность каждой из политик в отдельности. Во-вторых, обобщенные финансовые показатели, которые отражают совместное влияние политики управления дебиторской задолженностью и политики управления кредиторской задолженностью на результативность кредитной политики организации в целом, с точки зрения управления финансовым результатом компании, роста рыночной стоимости активов компании и обеспечения приемлемого уровня риска.

К первой группе показателей, характеризующих политику управления дебиторской задолженностью, можно отнести такие показатели как:

— качество дебиторской задолженности (чем выше доля непросроченной задолженности, выше качество всего объема дебиторской задолженности);

— эффективность использования дебиторской задолженности (период оборачиваемости дебиторской задолженности, коэффициент рентабельности, стоимость дебиторской задолженности в связи с инфляцией) [4, с. 97].

К первой группе показателей для политики управления кредиторской задолженностью можно отнести такие категории как:

— качество кредиторской задолженности (доля непросроченной задолженности в общем объеме кредиторской задолженности);

— доля кредиторской задолженности в краткосрочных обязательствах организации (рекомендуемое значение: не более 50%);

— доля участия кредиторской задолженности в формировании материальных запасов (рекомендуемое значение: не более 50%);

— коэффициент вовлечения кредиторской задолженности в финансирование оборотных активов (рекомендуемое значение: менее 1);

— показатели оборачиваемости и рентабельности.

Ко второй группе показателей, описывающих соотношение кредиторской и дебиторской задолженностей и отражающих эффективность кредитной политики хозяйствующего субъекта в целом, можно отнести такие показатели как:

— коэффициент соотношения дебиторской и кредиторской задолженностей (оптимальное значение: от 0,9 до 1,0);

— доля кредиторской задолженности в оттоке денежных средств (рекомендуемое значение $\leq 0,25$);

— доля дебиторской задолженности в притоке денежных средств (рекомендуемое значение $\leq 0,25$) [4, с. 97];

— доходность операционной деятельности организации (рентабельность продаж и рентабельность деятельности (рекомендуемое значение — увеличение за период), экономическая добавленная стоимость (разница между операционной прибылью и величиной издержек на использование капитала, имеющего определенную стоимость для организации (оптимальное значение больше 0);

— коэффициенты финансовой устойчивости (соотношение заемных и собственных средств (рекомендуемое соотношение $K3/C \leq 1$), обеспеченность собственными оборотными средствами (рекомендуемое значение $\geq 0,1$), коэффициент автономии (рекомендуемое значение $\geq 0,5$), коэффициент финансового рычага (рекомендуемое значение: больше 0).

На основании приведенных данных можно сделать вывод о том, что для проведения качественной оценки эффективности кредитной политики проводимой в организации целесообразно учитывать различные показатели и коэффициенты. Следовательно, нужно отдельно описать показатели, характеризующие эффективность отдельных направлений кредитной политики таких, как политика управления дебиторской задолженностью (качество и эффективность использования) и политика управления кредиторской задолженностью (качество кредиторской задолженности, доля краткосрочных заемных средств, коэффициент вовлеченности в финансирование активов). Особое внимание, на мой взгляд, необходимо уделить показателям, позволяющим оценить эффективность кредитной политики организации в целом с точки зрения результативности управления финансовым результатом компании (коэффициенты рентабельности), роста рыночной стоимости активов компании и определения приемлемого уровня риска (коэффициенты финансовой устойчивости и эффект финансового рычага).

Литература:

1. Бердникова, Л. Ф., Одарич В. В. К вопросу об анализе эффективности использования дебиторской и кредиторской задолженности. Карельский научный журнал, № 4 (17), 2016, с. 56-59.
2. Калашеева, В. В. «Разработка методического инструментария оценки эффективности кредитной политики коммерческих организаций». Финансы и учетная политика, № 4 (19), 2020, с. 17-21.
3. Муравьева, Н. Н., Каширина А. А. Формирование системы показателей эффективного управления дебиторской задолженностью в коммерческих организациях // Экономика и бизнеса: теория и практика. — 2017. — № 10. с. 95-98.
4. Савицкая, Г. В. Теория анализа хозяйственной деятельности: учеб. пособие. — М.: ИНФРА-М, 2008. — 228 с.
5. Савченко, Н. Л. Корпоративные финансы: учебное электронное текстовое издание/УрФУ ун-т им. первого Президента России Б. Н. Ельцина [Электронное издание]. Екатеринбург: изд. «УрФУ им. первого Президента России Б. Н. Ельцина», 2017. 228 с.
6. Ушаков, В. Я. Финансовая политика предприятия: учебное пособие/Моск. ун-т им. С. Ю. Витте. Каф. финансов и кредита. [Электронное издание]. М.: изд. «МУ им. С. Ю. Витте», 2015. 242 с.
7. Шнайдер, О. В. К вопросу анализа и оценки финансового состояния и экономического потенциала хозяйствующего субъекта/О. В. Шнайдер// Проблемы и перспективы экономики и управления. 2015. № 2 — с. 259-265.

Проблемы и перспективы развития рынка ценных бумаг в России

Яковлев Артем Витальевич, студент

Курганский филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации

В статье автор приводит ряд проблем рынка ценных бумаг, а также перспективы его развития.

Ключевые слова: рынок ценных бумаг, экономика России, ценные бумаги.

30 лет назад, когда экономика России совершила переход от плановой к рыночной, ценные бумаги прочно вошли в нашу жизнь. Однако, предприятия не были готовы к новым реалиям экономики.

В связи с этим, появилась задача создания правового поля для использования и оборота ценных бумаг.

С целью развития и совершенствования рынка ценных бумаг 22 апреля 1996 года был принят Федеральный закон № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг», 5 марта 1999 года принят Федеральный закон № 46-ФЗ «О защите прав и законных интересов инвесторов на рынке ценных бумаг». В связи с этим, в России появилось новое направление, созданное заново, в сфере рынка ценных бумаг.

Ценные бумаги — это финансовый инструмент, который является связующим звеном в условиях рыночной экономики. Они могут служить как средством платежа, так и средством кредита.

Таким образом, ценными бумагами являются акции, облигации, векселя, сберегательные и жилищные сертификаты, коносаменты, чеки и иные ценные бумаги, названные в таком качестве в законе или признанные таковыми в установленном законом порядке.

Отечественных авторов, занимающихся изучением функционирования рынка ценных бумаг, достаточно много. Такие авторы, как: Алексеев М.Ю. [2], Агарков М.М. [1], Лоскутов А.Н., и Фельдман А.А. занимаются изучением теории фондовых отношений. Семенкова Е.В. [4], Шаталов А.А., Сальников Н.А., Мусатов В.Т., Шевцов А.В. исследуют фондовые инструменты. В. Беренс, Ю. Бригхэм, Б. Грэм [3], А. Фрост, Х. Мински, Р. Пректер — зарубежные авторы, связанные с изучением рынка ценных бумаг.

Рынок ценных бумаг не может существовать без его участников. В настоящее время, участников можно разделить на несколько категорий:

1. Государство, а также крупные компании национального и международного уровня;
2. Финансово-кредитные институты, представляющие интересы широкой группы лиц;
3. Частные инвесторы. В последние годы в связи с низкой годовой процентной ставкой по вкладам, резко увеличилось количество частных инвесторов и по последним данным, их количество превысило 8 млн, что показано на рисунке 1.
4. Профессиональные участники рынка ценных бумаг.

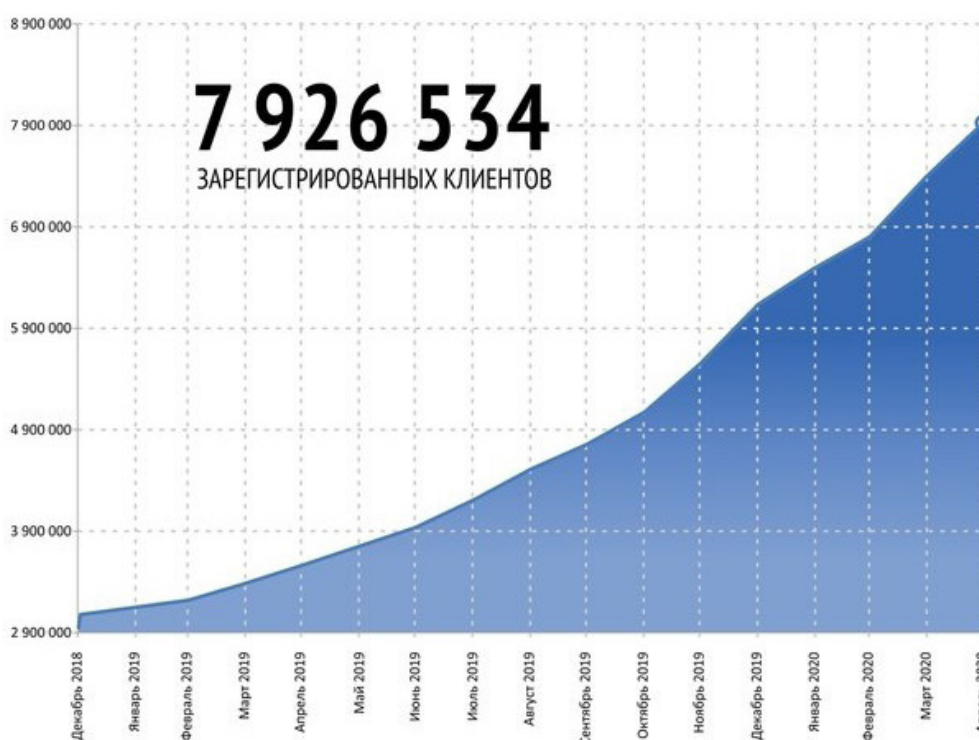


Рис. 1. Количество зарегистрированных физических лиц в системе торгов ММВБ

Несмотря на тяжелые события, такие как: санкционная политика в отношении нашей страны, мировой финансовый кризис, коронавирусные ограничения, Россия доказала, что ее экономика находится в устойчивом положении и способна справляться с внешними и внутренними проблемами.

Данный вывод можно сделать по тому фактору, что объем торгов МосБиржи вырос почти в 2 раза, и в 2020 году составил 24 трлн. рублей, что показано в таблице 1.

Таблица 1. Статистика объемов торгов Московской биржи на рынке ценных бумаг, в млрд. руб.

Фондовый рынок	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Объем торгов, млрд. руб.	10283	9398	9277	9185	10830	12443	23905

Также стоит отметить, что в 2021 году был достигнут исторический максимум показателей финансовой ак-

тивности на отметке 3489 пунктов, что показан на рисунке 2.



Рис. 2. Биржевой индекс ММВБ

Но при этом существует и ряд проблем. Рынок ценных бумаг России по-прежнему остается малоликвидным и недостаточно емким. По подсчетам экспертов, выставяемые на продажу акции составляют не более 30% от их общего выпуска, тогда как в других развитых странах данный показатель достигает 70%.

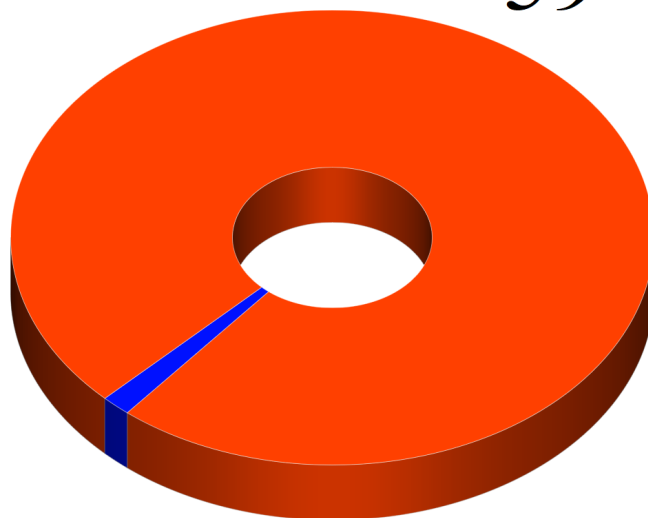
На 1 мая 2021 года в России насчитывается 59423 акционерных общества, и только 906 из них являются российскими эмитентами, что составляет менее 2%, что показан она рисунке 3.

Также серьезной проблемой на рынке ценных бумаг является недоверие населения к фондовому рынку, предпочитая держать свои сбережения в банковских вкладах. Помимо этого, низкая финансовая грамотность и уро-

вень жизни населения являются серьезным препятствием для роста рынка ценных бумаг.

2020 год стал годом серьезных испытаний для все мировых экономик без исключения. Российский рынок ценных бумаг также ощутил на себе последствия, связанные с развитием коронавирусной инфекции. Последствия пандемии стали причиной снижения уровня инвестиционной и деловой активности, существенного спада производства и спроса на товары и услуги, мировой дестабилизации цен на энергоресурсы, снижения налоговых поступлений. Однако, данный спад был кратковременным и уже в мае 2020 года начался рост, что показано по динамике индекса МосБиржи (рис. 4).

59 423 АО



906 ПАО

Рис. 3. Количество акционерных обществ в России

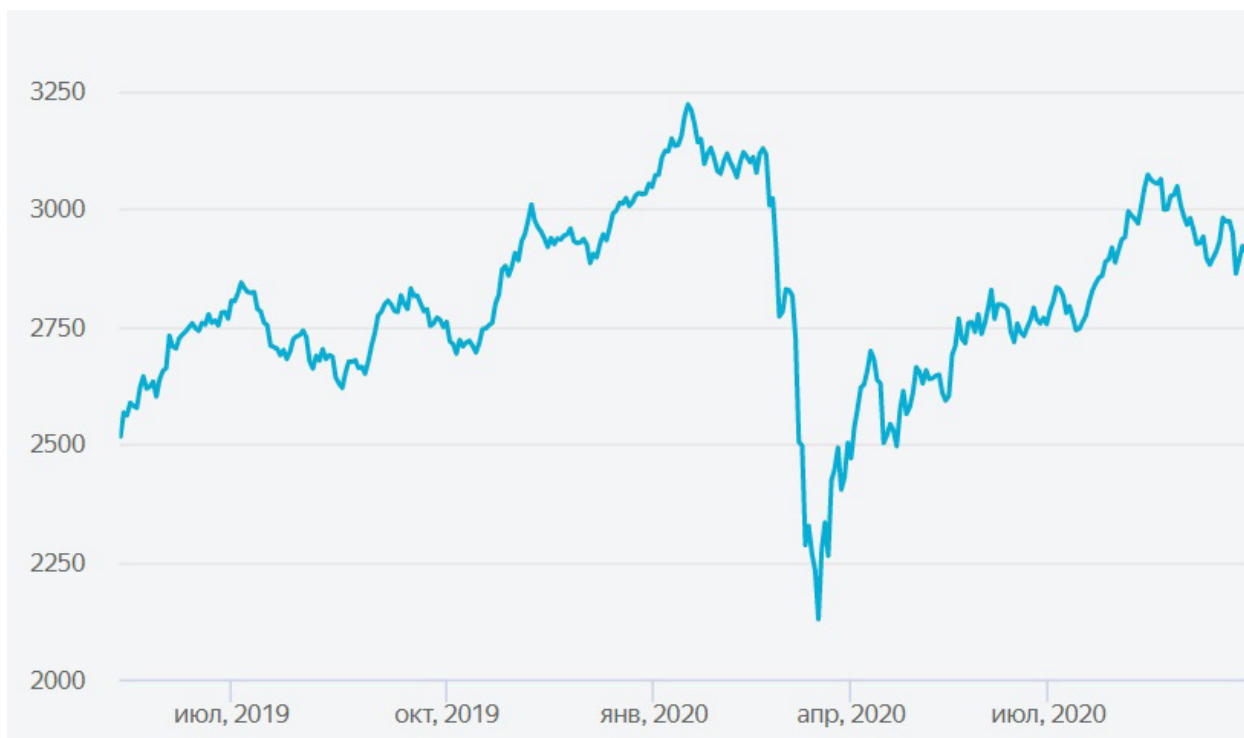


Рис. 4. Динамика индекса МосБиржи

По результатам исследовательской работы, мы предлагаем следующие решения:

1. Ввести на законодательном уровне обязательное страхование инвестиций;
2. Внедрить обучение финансовой грамотности населения со школьной скамьи;

3. Предложить дополнительные налоговые льготы для добросовестных российских эмитентов и инвесторов;
4. Вести работу по повышению репутации рынка ценных бумаг;
5. Продолжать совершенствование инфраструктуры рынка ценных бумаг.

Подводя итог, можно сделать вывод, что рынок ценных бумаг в России находится в начальной стадии своего развития и обладает огромным потенциалом и перспективами развития, что, несомненно, благоприятно повлияет как на индивидуальных инвесторов и российских эмитентов, так и на экономику России в целом.

Литература:

1. Агарков, М. М. Учение о ценных бумагах/М. М. Агарков. — М: Финансовое изд-во НКФ СССР, 1927-165 с.
2. Алексеев, М. Ю. Рынок ценных бумаг/М. Ю. Алексеев. — М.: Финансы и статистика, 1992. — 348 с.
3. Грэхем, Б. Анализ ценных бумаг/Б. Грэхем, Д. Додд. — М.: Вильямс, 2012. — 880 с.
4. Семенкова, Е. В. Операции с ценными бумагами/Е. В. Семенкова; Акад. нар. хоз-ва при Правительстве РФ. — М: Дело, 2009. — 485 с.
5. Соколов, Ю. А. Рынок ценных бумаг: учебник для бакалавриата/Ю. А. Соколов — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 383 с.
6. Сайбель, Н. Ю. Фондовый рынок России: проблемы и перспективы развития/Н. Ю. Сайбель, А. В. Ковальчук // Финансы и кредит. — № 3 (771). — 2019.
7. Жмуркова, Л. Ю. Государственное регулирование рынка ценных бумаг/Л. Ю. Жмуркова // Наука и современность. — № 3 (3). — 2010. с. 19-23.

МАРКЕТИНГ, РЕКЛАМА И PR

Особенности маркетинговой деятельности в некоммерческой организации

Черепанова Людмила Борисовна, кандидат педагогических наук, доцент;
Банникова Елизавета Валерьевна, студент
Челябинский государственный университет

В статье раскрываются отличительные черты маркетинговой деятельности в некоммерческой организации, а также рассматриваются: виды клиентов, функции коммерческого и некоммерческого маркетинга.

Ключевые слова: особенности, маркетинг, маркетинг в некоммерческой организации, некоммерческая организация.

В настоящее время маркетинговая деятельность имеет значительное влияние для формирования разного рода компаний, среди которых некоммерческие организации. Благодаря продвижению некоммерческих организаций увеличивается результативность решения различных существенных проблем общества в экономической и социальной сферах. Как следствие данной деятельности могут быть удовлетворены социальные потребности, которые получены при помощи некоммерческого пособничества, обмена информацией, уверенности и содействия [1].

Прежде, чем выяснить особенности маркетинговой деятельности в некоммерческих организациях, необходимо для начала понять, что представляет собой маркетинг для данных компаний.

Маркетинг некоммерческих организаций имеет иное название — социальный маркетинг. Таким образом, маркетинг некоммерческих организаций — деятельность, в которой отсутствует установка получения прибыли, но с характерными нефинансовыми целями и задачами [2]. Принято считать, что главной целью коммерческих организаций является прибыль, то для некоммерческих компаний — социальный интерес, в первую очередь доставление общественных благ наиболее нуждающимся, а после уже организациям.

Предоставляя рынку некоммерческий продукт, компании обеспечивают «требуемое поведение» своих целевых клиентов или отношение к общественным вопросам, которые компания считает полезными как основную идею своих продуктов и полезными как для целевых клиентов, так и для общества. Данная отличительная черта объясняется тем, что продукт предоставляется конкретно некоммерческой организацией, где главное отличие заключается в том, что он ориентирован на достижение «социального эффекта», а не «эко-

номического эффекта». Опираясь на это, организации создают ряд политик продвижения, а также набор приемов для привлечения или сбора средств для организаций (рис. 1).

У некоммерческих организаций выделяют два типа клиентов:

1. потребители;
2. лица, оплачивающие деятельность подобных компаний (спонсоры или государственный аппарат управления).

Для некоммерческого маркетинга выделяют две задачи:

1. поиск спонсоров и привлечение требующихся ресурсов и средств;
2. применение полученных средств и ресурсов для выполнения миссии организации.

Руководству поддержка интересов между двумя типами клиентов, которые упоминались ранее, представляет собой трудную задачу. Например, спонсоры могут настаивать, чтобы оказанные ими средства применялись для предоставления услуг какой-либо конкретной группе населения, одновременно с этим руководители компании полагают, что их программа направлена иной группе населения [4].

Ранее считалось, что некоммерческие организации не нуждаются в маркетинговой деятельности, поскольку коммерческие компании считали, что подобные организации убыточны. Сейчас данное мнение изменилось, многие некоммерческие структуры пользуются маркетингом.

В коммерческом и некоммерческом маркетингах выполняются одинаковые функции:

1. разработка и исполнение научных исследований;
2. комплексный анализ рынка той или иной деятельности;

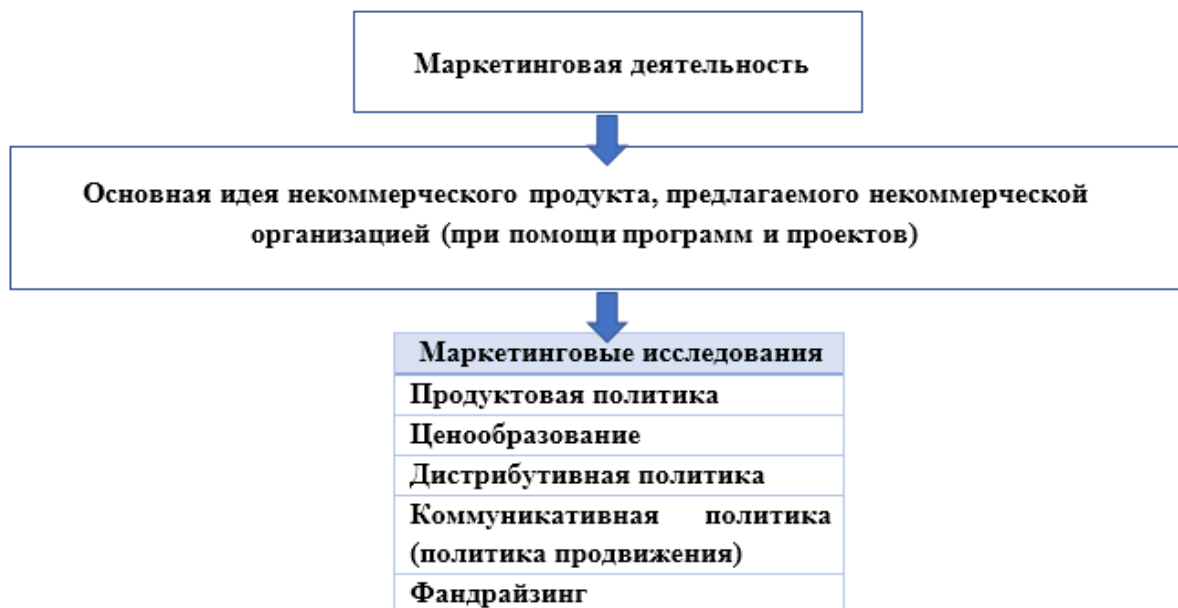


Рис. 1. Маркетинговая деятельность некоммерческого продукта посредством призмы некоммерческого продукта

3. формирование цен, системы сбыта, а также продвижения;

4. контролирование маркетинга.

Особенности маркетинга для коммерческих организаций многоаспектны. Рассмотрим некоторые из них:

1. действие в невыгодной экономической сфере;
 2. как правило достоинства в данном виде маркетинга не взаимосвязаны с оплатой услуг и товаров потребителями [3];

3. начальство занимается управлением маркетинговой деятельности;

4. достижение или провал финансово не измеряется;

5. маркетинговые цели взаимосвязаны с целями организаций;

6. формирование маркетинговой стратегии для привлечения ресурсов;

7. ориентирование на продвижение компании и ее продукции.

Поскольку специфика некоммерческого маркетинга взаимосвязана с всевозможной силой конкуренции среди коммерческих и некоммерческих организаций, необходимо рассматривать маркетинговые стратегии для конкретных видов некоммерческих компаний. Например, для негосударственных некоммерческих организаций рассматривают стратегии М. Портера, а для государственных используют стратегию функционального превосходства.

Таким образом, особенности некоммерческого маркетинга не только в соотношении ожиданий и потребностей общества, но и в совершенствовании социального влияния в какой-либо ситуации рынка.

Литература:

1. Маркетинговая деятельность некоммерческой организации — <https://cyberleninka.ru/article/n/marketingovaya-deyatelnost-nekommercheskoj-organizatsii/viewer>
2. Маркетинг некоммерческих организаций — https://spravochnick.ru/marketing/marketing_nekommercheskih_organizorga/
3. Некоммерческий маркетинг — <https://marketing.wikireading.ru/41134>
4. Особенность организации маркетинговой деятельности в некоммерческих организациях — https://studbooks.net/905187/marketing/osobennost_organizatsii_marketingovoy_deyatelnosti_nekommercheskih_organizatsiyah
5. Особенности маркетинга в некоммерческой негосударственной организации — https://www.marketing.spb.ru/lib-special/branch/nonprofit_non-government_organization.htm

Особенности маркетинга в аудиторской и консалтинговой деятельности

Черепанова Людмила Борисовна, кандидат педагогических наук, доцент;

Банникова Елизавета Валерьевна, студент

Челябинский государственный университет

В статье раскрываются отличительные черты маркетинговой деятельности в аудиторско-консалтинговой компании.

Ключевые слова: маркетинг, аудиторские и консалтинговые услуги, финансово-экономическая ситуация компании.

Поскольку жизнеспособность компаний зависит от регулярной поддержки и надзора, есть необходимость в аудите и консалтинге.

Что касается российского внутреннего рынка, то есть основания в потребности вышеперечисленных услуг. Например, желание малого бизнеса к повышению эффективности собственных материальных операций; воздействие присущих процессов развития коммерческой деятельности [1].

В данном исследовании мы будем опираться на следующие понятия: аудит, консалтинг и аудиторско-консалтинговые услуги.

Прежде чем выяснить особенности аудиторско-консалтинговых услуг, необходимо для начала понять, что подразумевают данные сферы.

Аудит представляет собой услугу, которая осуществляется человеком, прекрасно владеющим практическими знаниями о финансовой отчетности предприятия.

Консалтинг — это операция, консультирующая в бизнес-процессах в разных сферах, таких как: юридическая, финансовая, коммерческая и другие.

Таким образом, аудиторско-консалтинговые услуги — не исключительно финансовый анализ деятельности предприятия, но и помощь рекомендательного характера для совершенствования деятельности компании во многих сферах [2].

Основной особенностью аудиторской деятельности является обеспечение верной и объективной информации об аудируемой компании.

Для того чтобы достичь главной цели данной деятельности были созданы требования:

1. независимость и беспристрастность при проведении проверок;
2. профессионализм и осведомленность специалистов;
3. соблюдение корпоративной этики, а также добросовестности;
4. использование различных экономических и статистических методов.

Для аудиторско-консалтинговой деятельности характерна базовая модель маркетинга — маркетинг-микс или иначе называемая теория 4P [7].

В этот маркетинговый комплекс входят четыре аспекта:

1. продукт (product);
2. цена (price);
3. место продажи (place);

4. продвижение (promotion).

Что касается производства товара или предоставление аудиторских услуг, то это выполняется с помощью подготовки и анализа потребностей клиентов. Формирование новых услуг в аудиторско-консалтинговой компании ограничены [6]. Несмотря на это приоритетом становится не потребность на рынке, а именно предложения компании, которые образуются под давлением активного клиента. Обязательно необходимо четкое позиционирование услуг дифференцированной аудитории, иначе могут произойти отрицательные моменты в маркетинговой деятельности аудиторско-консалтинговых фирм. Можно отметить, что жизненный цикл услуг данных организаций носит длительный характер [8].

Ценовая политика зависит от ситуации на рынке. Как результат, необходимо контролировать изменение цен на услуги. Необходимо опираться на себестоимость подобных услуг у конкурентов, чтобы грамотно сформировать собственные цены. Опять же, нужно создавать приятные акции или способы оплаты для клиентов. Также можно варьированность цен можно отнести к положительным чертам для маркетинговой деятельности в сфере оказания аудиторско-консалтинговых услуг.

Для аудиторско-консалтинговой деятельности подходит прямой канал продаж. Чаще всего использую уже наработанную аудиторию, поэтому есть вероятность получить постоянных покупателей. Есть и негативная сторона, у компаний, которые занимаются аудиторско-консалтинговой деятельностью, отсутствует постоянная целевая аудитория.

Существует два способа образования цены аудиторской проверки:

1. опираясь на работу, проделанную за день;
2. опираясь на общий объем работ.

Есть огромное количество способов привлечения потенциальной аудитории и один из них — реклама. Здесь нужно использовать как пассивный, так и активный маркетинг [9].

Для осуществления маркетинга в аудиторско-консалтинговых услугах наилучшими вариантами будут:

1. сохранение уже имеющихся клиентов;
2. создание имиджа (обслуживание высокопрофессиональными специалистами);
3. регулярный анализ требований потенциальной аудитории для поддержки конкурентоспособности;

4. постоянное упоминание о компании, а также информирование о появлении новых услуг.

В результате проделанной работы были выделены основные особенности такие как: регулярная работа над ре-

путацией и имиджем компании; ограниченность в создании новых услуг, как результат локальная целевая аудитория; длительный период жизненного цикла аудиторских услуг.

Литература:

1. Аудиторская деятельность: цели, задачи, классификация — <https://zaochnik.com/spravochnik/buhgalterskij-ucheti-audit/audit/auditorskaja-deyatelnost/>
2. Концепция: «маркетинг-микс»: что такое комплекс маркетинга, инструменты, модель 4P — <https://postium.ru/koncepciya-marketing-miks/>
3. Маркетинг аудиторских услуг — <https://dis.ru/library/526/21966/>
4. Маркетинг аудиторско-консалтинговой деятельности — <https://cyberleninka.ru/article/n/marketing-v-auditorsko-konsaltingovoy-deyatelnosti>
5. Маркетинг аудиторских услуг — <https://dis.ru/library/526/21966/>
6. Маркетинг микс: 39 примеров и выжимка из 12 книг — <https://in-scale.ru/blog/marketing-miks-kompleks-marketing-a-4r/>
7. Маркетинг на рынке аудиторских, консалтинговых и сервисных услуг — https://studopedia.ru/2_75161_tema-marketing-na-rynke-auditorskih-konsaltingovih-i-servisnih-uslug.html
8. Организация маркетинговой деятельности в сфере оказания аудиторских услуг — <https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsiya-marketingovoy-deyatelnosti-vsfere-okazaniya-auditorskih-uslug>
9. Управление маркетинговыми коммуникациями в сфере предоставления аудиторских услуг — <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-marketingovymi-kommunikatsiyami-v-sfere-predostavleniya-auditorskih-uslug>

РЕГИОНОВЕДЕНИЕ

Роль АПК Центрально-Чернозёмного района в сельском хозяйстве России

Кубасова Ольга Андреевна, студент;
Лавров Никита Андреевич, ассистент
Московский педагогический государственный университет

Построение стратегии развития региона напрямую зависит от грамотного анализа социально-экономического развития субъектов федерации. С этой целью в данной работе оценивается ряд показателей Центрально-Чернозёмного экономического района в динамике с 2000 по 2019 гг. и вклад района в валовое производство сельскохозяйственной продукции страны. В условиях активных преобразований в глобальном разделении труда и политикой импортозамещения в современной России поиск новой экономической ниши и грамотное использование имеющихся в регионе ресурсов является важнейшей стратегической задачей. Развитие агропромышленного комплекса в пределах Центрально-чернозёмного экономического района является не только внутренней задачей России, но также важным аспектом поддержания международной торговли.

Ключевые слова: региональная политика, региональное развитие, субъекты России, регионы России.

The role of the agro-industrial complex of the Central Chernozem district in agriculture of Russia

Kubasova Olga Andreevna, student;
Lavrov Nikita Andreevich, assistant
Moscow State Pedagogical University

Building a regional development strategy directly depends on a competent analysis of the socio-economic development of the subject of the federation. This paper examines a number of indicators of the Central Chernozem Economic Region in the dynamics from 2000 to 2019 and the contribution of the region to the gross agricultural production of the country. In the context of active transformations in the global division of labor and the change in the economic specialization of modern Russia, the search for new consumers and the competent use of the resources available in the region is the most important strategic task. The development of the agro-industrial complex within the Central Chernozem Economic Region is not only an internal task of Russia, but also an important aspect of maintaining international trade.

Keywords: regional policy, regional development, subjects of Russia, regions of Russia.

В России агропромышленный комплекс на протяжении всего рассматриваемого периода с 2000 по 2019 гг. занимает устойчивое положение в структуре хозяйства страны — около 10% ВВП. Исторически сложилось так, что АПК находится в постоянно меняющихся условиях: в 1990-х гг. российское производство утратило не только производственные связи с бывшими союзными республиками, но и, что даже более важно, огромный потребительский спрос. Долгое развитие в условиях изоляции от мировых стандартов потребления и качества питания российское сельское хозяйство было неконкурентоспо-

собным и, фактически, не имело собственной экономической ниши. По данным международной аналитики был составлен рейтинг стран по качеству, безопасности и доступности продуктов питания, согласно которому Россия занимает следующие позиции на 2019 год: по продовольственной безопасности 41 место в мире, опережая такие страны как Словакия, Казахстан, Сербия и Узбекистан. Только к началу 2000-х гг. появилась тенденция к импортозамещению части продовольственных товаров благодаря поддержке государства. После непродолжительного периода устойчивого развития отечественный агропро-

мышленный комплекс столкнулся с рядом проблем, связанных с кризисом 2008 г., вступлением России в ВТО в 2012 г. и с введением санкций в отношении РФ с 2014 г. В настоящий момент Россия занимает положение крупного экспортера зерновых и технических культур для значительного количества стран-потребителей в мире.

Значительная доля ВВП России на протяжении длительного периода складывается в обрабатывающих отраслях промышленности, при этом как страны на мировом рынке, так и отдельные регионы России имеют свою хозяйственную специализацию. Актуальным вопросом современной регионалистики является выбор между поддержанием существующих территориально-производственных комплексов и привлечением новейших отраслей в старо освоенные сельхоз регионы [7, 9]. Развитие субъектов России в постсоветский период в условиях рыночных отношений характеризуется таким понятием как «эффект колеи», который в свою очередь определяет социально-экономическое направление не только целого государства, но и его отдельных административно-территориальных единиц [2, 3]. Феномен «эффекта колеи» впервые упомянутый в работах Д. Норта и П. Дэвида как «path dependence», обозначающий все виды сравнительно неэффективных, но устойчиво сохраняющихся стандартов, которые демонстрируют, что «история имеет значение» [10]. В отечественной экономике и социально-экономической географии данное понятие звучит как «зависимость от предшествующего развития» [1].

Кризис сложившейся глобальной экономической системы, построенной на основах фордизма в XX веке, неуверенность и неустойчивость стран «второго эшелона» на мировых рынках представляют собой вызов времени, с которым мировая общественность столкнулась в 2020 году [4, 11]. Очевидно, что процесс глобализации мирового хозяйства оказывает сильное влияние на территориальную структуру и специализацию хозяйства каждой страны и отдельных её регионов [6, 8], отсюда следует, что модернизация российских предприятий и перспективные пути развития экономики при интеграции в мировую хозяйственную систему требуют новых подходов к оценке ресурсов субъектов России [5].

Основное богатство района — это агроклиматические ресурсы. Речь идёт прежде всего о плодородных чер-

нозёмных почвах, на которых произрастает большое количество видов сельскохозяйственной продукции, а также о благоприятных климатических условиях. Земельный фонд области включает в себя более 3,4 миллионов гектар (из 120 млн га чернозёмов России). В структуре землепользования Черноземья преобладают земли сельскохозяйственного назначения (92,7%), что является огромным потенциалом для развития АПК.

Значительная часть посевных площадей экспортируемых культур и иной продукции агропромышленного комплекса приходится на ограниченный район производства — «зерновой клин» России, простирающийся от регионов Черноземья и Причерноморья на западе до гор Алтая на востоке (более 90%). На долю Центрального Федерального округа приходится до 35% сельскохозяйственной продукции в стоимостном выражении за 2016-2019 гг. При этом численность сельских жителей в ЦФО составляет 15,5% (6,9 млн. чел.) от общего количества по России, из которых в Центрально-Чернозёмном районе проживает почти 35%.

В 2019 году объём инвестиций в АПК ЦЧЭР остаётся очень велик. За счет нескольких крупных долгосрочных проектов по-прежнему лидирует Курская область. Хотя и остальные регионы нельзя назвать аутсайдерами, так как в них заходит множество компаний, но с менее солидными суммами. Этому способствуют крупнейшие инвестиционные проекты АПК Черноземья. Например, такие как:

- АПХ «Мираторг»: строительство свиноводческого кластера в Курской области — 160 млрд рублей
- ГК «Агропромкомплектация»: реализация крупного животноводческого проекта в Курской области — 38,5 млрд рублей
- АПХ «Мираторг»: строительство свиноводческого проекта в Орловской области — 29,6 млрд рублей
- ООО «Тепличный комбинат Мичуринский»: строительство тепличного комбината в Тамбовской области — 28 млрд рублей
- АПХ «ЭКО-культура»: строительство тепличного комплекса в Липецкой области — 24 млрд рублей
- ГК «Содружество»: строительство маслоэкстракционного завода в Касторенском районе Курской области — 20 млрд рублей

Таблица 1. Коэффициент специализации субъектов Центрально-Черноземного экономического района в агропромышленном комплексе в 2010-2018 гг. (составлено авторами по материалам [12])

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Белгородская область	2,91	3,26	4,12	4,02	4,21	4,00	3,86	3,93	4,23
Воронежская область	1,74	2,43	3,33	3,14	2,85	2,94	2,88	3,11	3,21
Курская область	2,44	2,85	3,71	3,60	3,73	3,63	3,46	3,80	4,21
Липецкая область	1,23	1,79	2,24	2,38	2,25	2,42	2,44	2,43	2,60
Тамбовская область	2,7	3,6	4,1	4,2	4,4	4,9	4,54	4,8	5,7

Для расчета коэффициента специализации необходимо воспользоваться формулой: $K_{\text{специализации}} = \frac{q_i}{q}$

Где q_i — доля отрасли в регионе, q — доля отрасли в стране

Таблица 2. Коэффициент локализации Центрально-Черноземного экономического района в агропромышленном комплексе в 2010-2018 гг. (составлено авторами по материалам [12])

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Белгородская область	2,91	3,26	4,12	4,02	4,21	4,00	3,86	3,93	4,23
Воронежская область	1,74	2,43	3,33	3,14	2,85	2,94	2,88	3,11	3,21
Курская область	2,44	2,85	3,71	3,60	3,73	3,63	3,46	3,80	4,21
Липецкая область	1,23	1,79	2,24	2,38	2,25	2,42	2,44	2,43	2,60
Тамбовская область	0,37	0,28	0,24	0,24	0,23	0,2	0,22	0,21	0,17

Для расчета коэффициента локализации необходимо воспользоваться формулой:

$$K_{\text{локализации}} = \frac{Q_r / q_{ir}}{Q / q_r}$$

где q_{ir} — объём выпуска конкретной отрасли в регионе, Q_r — объём валового выпуска всей продукции региона, q_i — общий объём выпуска отрасли в стране, Q — объём валового выпуска в стране.

Привлечение капитала в агропромышленный сектор обусловило динамичное развитие сельского хозяйства и пищевой промышленности ЦЧЭР. С 2010 по 2018 гг. коэффициент специализации сельскохозяйственных

предприятий в пределах региона характеризуется значительным ростом (Табл. 1). Такую же картину можно наблюдать при анализе коэффициента локализации (Табл. 2). Однако, в одном сокращалось, а в другом пребывало — это миграция капитала внутри ЭР. Причиной данного распределения показателей может быть повсеместное развитие АПК на территории России и уменьшение доли Тамбовской области в общем объёме производимой в стране сельхозпродукции (Рис. 1). Касаемо других субъектов Черноземья можно отметить, что коэффициент локализации постоянно растет, что говорит об увеличении доли в АПК России данных регионов.

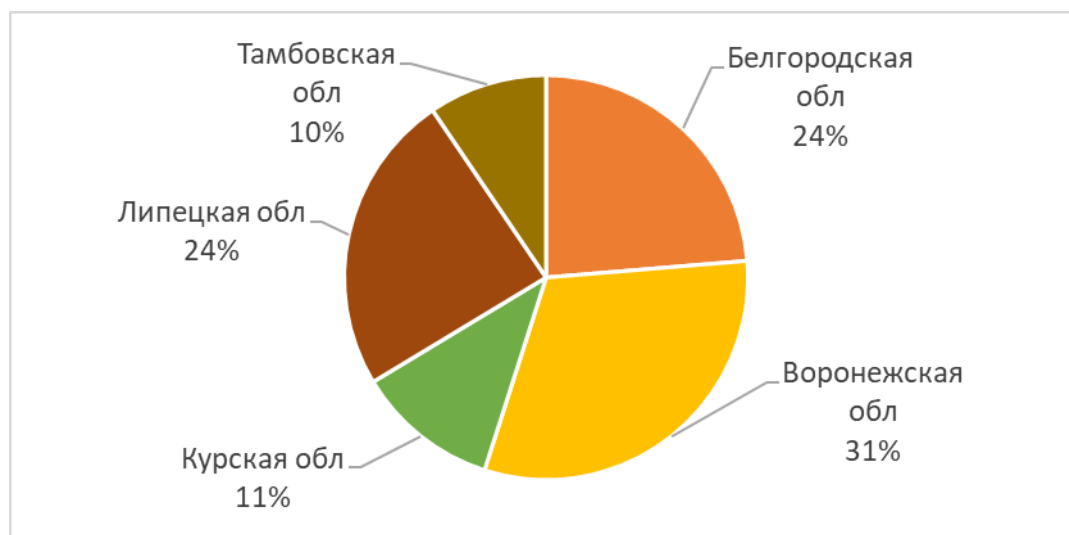


Рис. 1. Структура экспорта Центрально-Черноземного экономического района готовой продукции по субъектам в 2019 г. в стоимостном выражении, % (составлено авторами по материалам [12])

Выводы

С точки зрения диверсификации производимой в районе продукции и возможностей выхода на новые рынки, в том числе и международные, Центрально-Черноземному району следовало бы перенаправить часть инвестиционных потоков в новые отрасли. Однако с точки зрения теории абсолютных и относительных преимуществ сохранение узкой специализации ЦЧЭР на ми-

ровом рынке даст возможность достичь максимальной экономической отдачи от природопользования в России в целом. В отличие от большинства регионов России, где «эффект колеи» является синонимом стагнации в развитии, для Черноземья он является гарантом перманентного спроса на продукцию региона даже за пределами внутреннего рынка.

Литература:

1. Аузан, А. А. Институциональная экономика. Новая институциональная экономическая теория. М.: Инфра-М, 2010. 416 с.
2. География мирового развития. Выпуск 3: Сборник научных трудов/Под ред. Л. М. Синцера. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2016. 486 с.
3. Лавров, Н. А. Диффузия знания в России на примере развития nanoиндустрии // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Географическая среда и живые системы. 2020. № 2. с. 78-88. DOI: <http://doi.org/10.18384/2712-7621-2020-2-78-88>
4. Лопатников, Д. Л. Мировое хозяйство в начале XXI века // География в школе. М.: Школа-Пресс, 2016. № 6. с. 3-18.
5. Шумпетер, Й. Теория экономического развития. М.: Прогресс, 1982. 455 с.
6. Bititci, U. S. An Executive's Guide to Business Transformation // Business Strategy. E. Group. 2007. No. 8. P. 203-213.
7. Brenner, T., Broekel T. Methodological issues in measuring innovation performance of spatial units // Industry and Innovation. 2011. № 18 (1). P. 7-37.
8. Kapas, J. Industrial Revolutions and the Evolution of Firm Organisation/EAEPE — Economic Growth, Development, and Institutions — Lessons for Policy and the Need for an Evolutionary Framework of Analysis. Porto, 2007
9. Krugman, P. A model of innovation, technology transfer, and the world distribution of income. the Journal of political economy. 1987. P. 253-266.
10. Linder, J. C., Cole M. I. et al. Business Transformation through Outsourcing // Strategy & Leadership. 2002. No. 30 (4). P. 23-28
11. Porter, M. The economic performance of regions // Regional studies. 2003. № 37 (6-7). P. 545-546.
12. <https://rosstat.gov.ru/> — Федеральная служба государственной статистики Российской Федерации. Date of access: 10.03.2021

СОЦИОЛОГИЯ

Методы и технологии работы с людьми пожилого и старческого возрастов в условиях нестационарных учреждений

Горбатенко Виктор Евгеньевич, студент магистратуры
Курский государственный университет

В статье автор рассматривает актуальные методы работы с пожилыми людьми в нестационарных учреждениях, а также современные технологии, которые применяются в данных условиях.

Ключевые слова: пожилой человек, возрастно-психологическое консультирование, работа.

Преклонный возраст — наиболее тяжелая ступень в жизни человека, как с физической, так и с психологической точки зрения. Пожилые люди не в силах создавать условия для удовлетворения собственных потребностей — они нацелены на поддержку и опору молодых, трудоспособных членов общества, семьи. Демографическое постарение призывает общество на всё большие финансовые затраты для обслуживания таких возрастных категорий населения. Общество вынуждено взять в свои руки решение таких проблем, которые связаны с досуговой деятельностью и социальным обеспечением людей преклонного возраста.

Понятие люди пожилого возраста — это группа людей старческого возраста, которая соответствует классификации Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) ООН. Выделяются четыре подсистемы: это пожилые (55-64 года); старые (60-74 года); очень старые (75-84 года); престарелые (старше 85 лет). «В отдельных случаях выделяется подгруппа долгожителей — это категория пожилых, возраст которых не должен превышает 90 или 100-летний рубеж» [5, с. 157].

Проблема старения носит как физические и физиологические, так и психологические оттенки. Постарение — это процедура систематического поражения живых клеток, приводящая к полному прекращению функционирования всего или большей части организма. Данный процесс касается любых живых существ, включая и человека, может ускоряться или замедляться в зависимости от влияния набора внешних и внутренних факторов, которые влияют на организм. Если рассматривать человека с его физиологическими изменениями на этапе старения, то происходят и изменения психоэмоциональной структуры, которые выражаются в изменении характера, интелеса, стиля поведения [2].

«Старость как период жизни людей вбирает в себя многие коренные проблемы как биолого-медицинские,

так и социально-бытовые. В этот период большинство пожилых людей можно отнести к категории «маломобильного» населения, которые становятся наименее защищенной, социально уязвимой частью общества. Это связано, прежде всего, с дефектами физического состояния, вызванного заболеваниями с пониженной двигательной активностью. Кроме этого социальная незащищенность пожилых людей связана с наличием психического расстройства, формирующего их отношение к обществу и затрудняющего адекватный контакт с ним» [5, с. 157].

Следует отметить, что наиболее серьезной социальной проблемой пожилых представляется плавное разрушение традиционных семейных норм, которые привели к тому, что поколение старшего возраста не занимает достойного положения в семье. Наиболее часто престарелые живут отдельно от своих семей и поэтому они не могут справиться со своими недомоганиями и одиночеством, если прежде главная ответственность за пожилых людей лежала на семье, то в данное время ответственность ложится на плечи государственных и местных органов, учреждения социальной защиты.

«Хронические заболевания снижают возможности самообслуживания, адаптации к изменениям. Могут возникнуть сложности с окружающими, в том числе и с близкими, даже с детьми и внуками. Психика пожилых и старых людей отличается иногда раздражительностью, обидчивостью, возможны старческие депрессии» [6, с. 74].

Спад здоровья, возрастающее с годами физическое одряхление заставляет пожилых людей зависеть от членов семьи, они начинают нуждаться в опеке и помощи со стороны. Такая потребность проявляется во время обострения болезней. При нахождении в семье, пожилые и старые надеются на защищенность и неподверженность трудностям, которые их настигают. Большая часть по-

жилых людей чувствуют себя одинокими и бесполезными. Данное состояние может возникать в любые возрастные периоды, но только в старости оно приобретает специфичную актуальность и значимость для личности.

«Одиночество — это социально-психологическое состояние, характеризующиеся сужением или отсутствием социальных, профессиональных, эмоциональных и других контактов. Пожилых людей часто гнетут мысли об упущенном в прошлом, угрызения совести. Они переживают тягостное чувство пустоты и ненужности. Попытки поддержать, успокоить кажутся такому человеку неискренними, глупыми, пустыми и часто дают обратный эффект. Более остро переживается приобретённое, временное одиночество, которое наступает в результате потери близкого человека, родственников, друзей в связи с их уходом из жизни, переменой места жительства или острой конфликтной ситуацией» [3, с. 65].

Все методы и технологии, которые используются в работе с пожилыми, разрабатываются на базе принципов ООН, которые были приняты в отношении данной категории людей. Эти принципы универсальны и должны учитываться и в работе стационарных учреждений, и в отделениях дневного пребывания, и других сферах, где пожилым людям оказываются услуги.

ООН выделяет такие принципы, как:

1) Независимость — пожилые люди должны проживать дома до тех пор, пока это возможно [1].

2) Принимать участие в жизни общества, активно разрабатывать и осуществлять политику, направленную на их благосостояние. Пожилые люди должны иметь возможность создавать движения или ассоциации лиц пожилого возраста [1].

3) Уход и защита со стороны семьи и общины в соответствии с системой культурных ценностей данного общества.

4) Реализация внутреннего потенциала, доступ к возможностям общества в области образования, культуры, духовной жизни и отдыха.

5) Достойный и безопасный образ жизни гарантирующий защиту от эксплуатации и физического или психологического насилия.

Это главные принципы, на которых строится вся медицинская, социальная, психологическая работа с пожилыми людьми и благодаря которым можно улучшить жизнь пожилых людей и обеспечить им достойную старость.

Работа с людьми, которые обращаются за предоставлением социальных услуг, всегда предполагает учет индивидуальных особенностей клиента. Поскольку социальные ситуации клиентов всегда уникальны, необходимо учитывать характер индивидуальной траектории, динамику жизненного пути человека в процессе его совместной жизнедеятельности с другими людьми. Понимание источников проблемы клиента, его биографии имеет большое значение при решении вопроса о том, какую помощь необходимо оказать, какие технологии необходимо применить

в каждой конкретной ситуации. Поэтому одним из важных методов работы с пожилыми людьми в условиях стационарных учреждений является биографический метод. Предметом биографического метода является жизненный путь — история личности и субъекта деятельности. Источниками биографической информации выступает сам изучаемый человек, его социальное окружение, события окружающей его среды. Любой устный или письменный рассказ клиента о событиях его жизни может рассматриваться в качестве биографического материала. При определенных условиях для воссоздания «истории жизни» могут использоваться и вторичные источники — мемуары других лиц, письма, официальные документы и т. п. [7, с. 76].

Биографический метод включает в себя совокупность процедур сбора информации: интервьюирование, наблюдение, анализ документов. Выбор одной или нескольких из них зависит от объекта исследования. В общем виде сбор информации осуществляется исследователем в соответствии с логической схемой, которая отражает основные моменты изучаемых биографий. Составляется примерный перечень вопросов, в соответствии с которыми проводится сбор информации. Исследователь может расширить или дополнить данный перечень, изменить формулировки некоторых вопросов в соответствии с целью и задачами проводимого им биографического исследования [7, с. 76].

Для пожилых людей, которые нуждаются в нестационарном обслуживании, более эффективным методом работы является «терапия среды», которая включает создание благоприятного психологического микроклимата, сохранение целесообразной активности пожилых людей, предупреждение болезненных реакций. Эти цели достигаются организацией комфортных бытовых условий, трудовой занятости, содержательного досуга. Рационально организованная терапия средой способствует поддержанию психического тонуса, установлению и упрочнению межличностных отношений, наполнению жизни положительными эмоциями и осмысленным содержанием. Важность терапии средой становится понятной, если иметь в виду обстановку дома-интерната, характеризующуюся ограничением социальных связей [7, с. 78].

Также в работе с пожилыми может применяться метод возрастно-психологического консультирования. Данный метод используется, если у пожилого человека есть близкие родственники, и он предполагает обращение к психологу не только пожилого человека, но и его семьи. Общение с членами семьи помогает консультанту воссоздать жизненный путь пожилого человека, что является необходимой процедурой возрастно-психологического консультирования. При этом требуется уточнить: анкетные данные и основные сведения о семье; сведения об особенностях прохождения основных этапов жизни: успешность обучения в школе, в среднем учебном заведении или вузе (если это имело место быть), этапы профессионального роста, случаи перемены мест работы; информацию об особенностях личности, эмоциональных пере-

живаний, типичных психических состояниях; сведения о характере межличностных отношений с членами семьи, с друзьями и коллегами по работе (эти данные потом сливаются со сведениями, предоставленными самим клиентом; консультант при этом не должен показать пожилому человеку, что он располагает информацией о нем, полученной от других людей); сведения о состоянии здоровья и перенесенных заболеваниях: наличие травм, операций, хронические, частые, тяжкие переживания, случаи госпитализации, психических и психосоматических заболеваний, постановка на учет у психиатра и психоневролога (эти данные необходимо дополнить сведениями, полученными у лечащего врача пожилого пациента).

К сведениям о состоянии здоровья, полученным у врача, следует относиться как к сугубо конфиденциальным, их не следует обсуждать с пожилым человеком [4, с. 328]. Процедура возрастно-психологического консультирования должна быть построена с учетом особенностей личности клиента и индивидуальных стратегий адаптации к возрастному фактору.

Конкретная задача консультанта — помочь пожилому человеку обозреть и оценить свои интересы и жизненные ресурсы, самому выбрать для себя подходящее, увлекающее его дело, оценить его жизненный и социальный смысл. Эта работа требует не одной встречи пожилого человека с психологом. Дело в том, что иногда этот выбор пожилой человек осуществляет методом проб и ошибок; тогда результаты каждой пробы требуют психологически квалифицированного обсуждения и оценки, и общение с психологом может исполнять роль «обратной связи» для самоутверждения человека, обретения уверенности в правильности выбранного им пути.

Для организации работы с пожилыми людьми, возможно использование различных технологий, позволяющее разнообразить социокультурную жизнь в стенах учреждения. Также они помогают преодолевать психологические барьеры, освоиться пожилому человеку в новой для него обстановке и скрасить свою жизнь.

Одной из технологий, которая поможет в работе с пожилым человеком, может быть технология арт-терапии. Метод арт-терапии можно отнести к наиболее древним и естественным формам коррекции эмоциональных состояний, который используется для того, чтобы снять накопленное психическое напряжение, успокоиться, сосре-

доточиться. Арт-терапия привлекает к себе в последнее время всё большее внимание во всём мире.

Одними из самых современных технологий взаимодействия с пожилыми людьми являются информационно-коммуникативные технологии. К ним можно отнести методику ведения онлайн-приема посредством программы Skype, реализацию программы «Информационно-коммуникативное общение в режиме реального времени», что особенно важно для граждан, находящимся на надомном социальном обслуживании. Это позволяет проводить индивидуальные консультации, информировать клиентов, проводить веб-конференции [6, с. 184]. Также он может связываться в онлайн-режиме с родственниками, которые не могут его посетить.

Еще к одной технологии в работе с пожилыми относится трудовая деятельность пожилых людей, являющаяся показателем активного образа жизни. Несмотря на ограниченные возможности, обусловленные состоянием здоровья либо возрастными недугами, сложившийся в течение жизни трудовой стереотип сохраняется на долгое время.

Изучив систему социального обслуживания в нестационарных учреждениях, ее правовую основу и рассмотрев методы и технологии, которые могут применяться в нестационарных учреждениях для работы с пожилыми, можно прийти к выводу, что данная сфера находится в постоянном развитии. Совершенствуются организационно-структурные формы, государство разрабатывает рекомендации по улучшению условий проживания на дому, большое внимание уделяется медицинскому обслуживанию и организации досуга в учреждениях. Пожилым оказываются услуги и бытового, психологического, социального, правового характера, то есть подтверждается гипотеза о работе стационаров с точки зрения комплексного подхода.

Таким образом, разнообразие методов и технологий в работе с пожилыми поможет в адаптации и реабилитации данной категории людей, а также в восстановлении и активизации телесных, психических и социальных функций, навыков, возможностей, на решение конкретных проблемных ситуаций, с которыми пожилой человек не может справиться самостоятельно, а следовательно, это повлияет на увеличение продолжительности жизни и улучшение ее качества.

Литература:

1. Декларация прав человека/ [Электронный ресурс] — режим доступа: <http://www.un.org/ru/documents/ods>. Дата обращения: 29.09.2018 г.
2. Батий, В. М. Социальная политика и социальный статус пожилого человека в современном обществе/ В. М. Батий // Социальные науки: опыт и проблемы подготовки специалистов социальной работы. — Екатеринбург, 2006. — 69 с.
3. Батий, В. М. Старшее поколение: взгляд через призму гендера/ В. М. Батий, В. М. Черных // Социальная работа в современном обществе: реалии и перспективы. — Барнаул, 2001. — с. 24-26.
4. Милькаманович, В. К. Социальная геронтология: учеб.-метод. комплекс/ В. К. Милькаманович. — Минск: ГИУСТ БГУ, 2010. — 328 с.

5. Нестерова, Г. Ф. Социальная работа с пожилыми и инвалидами/Г. Ф. Нестерова, С. С. Лебедева, С. В. Васильев. — М.: Издательский центр, «Академия», 2009. — 288 с.
6. Павленок, П. Д. Основы социальной работы/П. Д. Павленок. — Москва: ИНФРА, 1999. — 368 с. — Текст: непосредственный.
7. Социальная адаптация и социальная реабилитация пожилых людей и инвалидов: комплексный подход: сб. науч. ст./под общ. ред. М. М. Гладковой. — Балашов: Николаев, 2009. — 76 с.

Технологии социальной работы с несовершеннолетними из неблагополучных семей

Останкова Полина Юрьевна, студент магистратуры
Курский государственный университет

Социальная работа с несовершеннолетними из неблагополучных семей организуется через систему учреждений социального обслуживания семьи и детей. Технологии социальной работы с данной категорией несовершеннолетних направлены на их социально-бытовую, трудовую, культурную, социально-средовую реабилитацию и социализацию, а также профилактику негативного поведения и социального неблагополучия семьи.

Согласно Федеральному Закону «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации», определяющий права и интересы детей, главным образом обращая внимание на необходимость социальной адаптации и реабилитации несовершеннолетних, находящихся в трудной жизненной ситуации, предоставление социальных услуг детям осуществляется социальными службами [1].

Центры реабилитации несовершеннолетних, а также социальные приюты для детей и подростков создаются в каждом субъекте Российской Федерации в целях: профилактики, выявления и предотвращение безнадзорности, беспризорности детей и подростков; создание благоприятных условий для проживания с учетом их интересов и защиты прав; социальной адаптации, реабилитации, восстановлению социального статуса, с последующим жизнеустройством, после устранения трудных жизненных ситуаций и социально-опасного положения.

В данных учреждениях главным образом организуются мероприятия по социальной реабилитации несовершеннолетних.

Социальная реабилитация выступает в виде социальной технологии, то есть определенного способа осуществления социально-реабилитационной деятельности посредством ее разделения на отдельные операции, установления их оптимальной взаимосвязи, выбора лучшего метода их выполнения. Благодаря технологизации социальной работы обеспечивается эффективность социально-реабилитационной деятельности по отношению к несовершеннолетним.

Реабилитация как определенный результат, реабилитационный процесс, социально-реабилитационная деятельность и реабилитация как социальная технология, будучи различными формами проявления социальной реабилитации как целостного феномена, находятся в определенном соотношении (взаимосвязи). Причем эта взаимосвязь носит как генетический, так и функциональный характер. Генетическая связь выражает процесс возникновения основных форм проявления социальной реабилитации, связь «что из чего».

Социально-реабилитационная технология социальной работы направлена непосредственно на повышение эффективности социально-реабилитационной деятельности, последняя, в свою очередь, направлена на оптимизацию реабилитационного процесса с целью достижения максимального реабилитационного результата [2, с. 68].

Социальная реабилитация является достаточно сложным образованием не только по формам проявления, но и по содержанию, многообразию его структурных элементов.

Термин «социальная реабилитация» используется применительно к детям из неблагополучных семей, двояко.

В узком понимании «социальная реабилитация» — это восстановление или компенсация нарушенных социальных функций несовершеннолетнего, иначе говоря, его социального статуса и выполняемых им социальных ролей.

Как отмечает Е. В. Холостова: «Социальная реабилитация» в широком понимании — это комбинированное и координированное применение медицинских, социальных, педагогических, профилактических, профессиональных мероприятий, направленных на компенсацию дефекта, социального отклонения [5, с. 529].

Итак, в основу правовой базы всех вышеперечисленных мер социальной реабилитации, а именно системы профилактической и реабилитационной работы, была положена концептуальная установка:

— на неприемлемость, и признание непродуктивным административно-карательного подхода к детям, соци-

ализация которых оказалась деформированной по вине взрослых;

— на необходимость гарантирования ребенку реального права на достойную форму существования в здоровой социальной среде;

— на защиту прав и интересов, незамедлительное решение его проблем, оказание социальной и иной помощи.

Вышеописанные направления социально-реабилитационной работы закреплены в нормативно-правовых документах, касающихся вопросов профилактики безнадзорности и правонарушений в среде несовершеннолетних.

Можно отметить, что современная законодательная деятельность по защите прав и социальной поддержке детей, из неблагополучных семей находится на стадии становления. В данный момент нет специального закона, декларирующего эффективные способы устранения причин, приводящих к высокой степени семейного неблагополучия и предупреждения процесса деформации ближнего окружения детей и подростков.

Рассмотрим основные виды социальной реабилитации детей из неблагополучных семей, которые используются в работе специалистами Центров для несовершеннолетних [4, с. 152-154]:

1. Социально-бытовая реабилитация. В реализации данного направления происходит обучение навыкам самообслуживания детей и подростков, поведения в быту, самоконтролю, другим формам жизнедеятельности. Занятия направлены на формирование умений пользоваться нагревательными приборами, электрическими и механическими бытовыми приборами и приспособлениями, колющими и режущими предметами, а также на-

выков обращения со стеклянной посудой, кипятком, элементарных навыков по уходу за младшим членом семьи, домашним питомцем и т. д.

2. Трудовая реабилитация. В данном направлении предусматривается освоение несовершеннолетними доступных и посильных форм труда.

3. Социально-культурная реабилитация. Данное направление реабилитации, содействует интеграции детей и подростков в социокультурную среду.

4. Социальная интеграция. Благодаря реализации данного направления, дети из неблагополучных семей вовлекаются в социокультурную жизнь. Развиваются умения у детей находиться в обществе и успешно взаимодействовать с членами коллектива. В данном направлении могут быть использованы различные игровые и релаксационно-сенсорные, психологические терапии и тренинги.

Таким образом, в целях повышения эффективности социальной работы с несовершеннолетними из неблагополучных семей необходимо вести постоянную работу по изучению прогрессивных моделей деятельности социальных организаций по работе с семьями по профилактике семейного неблагополучия, предотвращению сиротства, в том числе социального, социально-реабилитационных технологий социальной работы с семьей и детьми. Можно отметить, что проводимые в России государственные меры помощи кризисным семьям и детям из неблагополучных семей носят направленный характер, но при всем многообразии оказываемых услуг, степень эффективности мер помощи, зависит от региональной способности каждого субъекта финансировать те или иные мероприятия.

Литература:

1. Российская Федерация. Законы. Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации [Электронный ресурс]: ФЗ РФ от 24.07.1998 № 124-ФЗ (ред. от 31.07.2020). — Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/901713538>
2. Павленок, П. Д., Технологии социальной работы с различными группами населения: Учебное пособие/П. Д. Павленок, М. Я. Руднева. — М.: ИНФРА-М, 2019. — 272 с.
3. Серохвостова, Ж. Ф. Система социального обслуживания семьи и детей: опыт комплексного центра социального обслуживания населения/Ж. Ф. Серохвостова // Социальное обслуживание. — 2020. — № 1. — с. 62-71. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.socialmag.info/soc-jan-2020>
4. Фирсов, М. В. Технология социальной работы: учебник/М. В. Фирсов, Е. Г. Студёнова. — М.: КноРус, 2020. — 344 с.
5. Холостова, Е. И. Социальная работа: история, теория и практика: учебник. — 4-е изд., перераб. и доп./Е. И. Холостова. — М.: Юрайт, 2017. — 905 с.

ПСИХОЛОГИЯ

Социально-психологический портрет пожилого человека

Дениско Любовь Сергеевна, студент магистратуры
Красноярский государственный педагогический университет имени В. П. Астафьева

В статье автор представляет социально-психологическую характеристику лиц пожилого возраста.

Ключевые слова: пожилой человек, стадия жизни, старение.

Согласно данным Всемирной организации здравоохранения пожилой возраст или возраст старения представляет собой — 60-75 лет [1].

Ученые разных специальностей имеют разное представление на возрастные границы жизни человека, в основе классификации лежат физиологические и психологические особенности человека, национальные особенности, личные убеждения, исследовательский опыт и другое. Один из представителей российской геронтологии И. В. Давыдовский полагал, что «никаких календарных дат наступления старости не существует» [11].

Американский психолог в сфере психологии развития, представитель направления психоанализа эго-психологии Эрик Эриксон выделил восемь стадий психосоциального развития личности или стадий жизни человека [7].

К категории «пожилого человека» можно отнести стадию «поздняя зрелость».

Поздняя зрелость или старость. Целостность эго/отчаяние. Последняя психосоциальная стадия от 65 лет и до смерти; завершается жизненный путь человека. На этой стадии человека охватывают нужды физического здоровья, ухудшается финансовое состояние с учетом выхода на пенсию, необходимо научиться справляться с психологическими трудностями в связи с адаптацией к смерти супруга, родственников, друзей, перестройкой повседневной жизни с учетом отсутствия трудовой деятельности, иждивенцев. Круг интересов сдвигается в прошлое, оценивается предыдущий опыт, успехи и неудачи, достижения и их значимость, переосмысление пройденного жизненного пути. От удовлетворенности прожитой жизнью обуславливается завершающий этап жизненного цикла [3]. Позитивный вариант: человек доволен своей жизнью, видит себя в продолжении своих потомков, творческих трудах [3]. Неотвратимость смерти становится частью жизни и воспринимается с пониманием. «Только у того, кто каким-то образом заботился о делах и людях, кто переживал триумфы и по-

ражения в жизни, кто был вдохновителем для других и выдвигал идеи — только у того могут постепенно созреть плоды семи предшествовавших стадий. Я не знаю лучшего определения для этого, чем эго-интеграция (целостность)» [7]. Тем, кому прожитая жизнь кажется чередой упущенных возможностей, несбыточных надежд и желаний, наступает понимание невозможности прожить жизнь заново, отсутствием перспектив на улучшение в будущем из-за нехватки и ограниченности ресурсов — физических сил, времени, денежных средств. У данной категории лиц возникает страх смерти, эмоции неудовлетворения проецируют на внешний мир, попадают во власть отчаяния и безнадежности, что в итоге только ухудшает психофизиологическое состояние человека и даже способствовать или ускорить процесс старческого слабоумия, депрессии, старческой агрессивности и другие. Благоприятным разрешением периода считается мудрость [5]. Мудрость — это не только приобретенные знания и опыт на протяжении жизни, но и отсутствие лишних эмоций, затуманивающих разум, позволяющее адекватно оценивать сложившуюся обстановку.

В процессе проживания каждой стадии жизни, в данном случае стадии поздней зрелости, присутствует конфликт развития, который либо преодолевается, либо не разрешается и в дальнейшем оказывает влияние на последующее преобразование личности.

Таким образом, возрастные рамки пожилого человека будут обозначены в промежутке 60-75 лет.

Пожилые люди представляют собой социально-демографическую группу, отличительными чертами которой являются:

— Разнородность внутри группы по таким основаниям как религия, финансовое благополучие, социальный статус и другие;

— Наличие жизненного опыта, богатого стажа трудовой деятельности;

— Ослабление физиологических функций, наличие заболеваний;

— Устоявшееся мировоззрение, самооценка, ценности;

— Изменение социального положения и статуса в связи с выходом на пенсию;

— Мудрость, пересмотр прошедшего опыта и осознание подлинных ценностей [10].

Исследователи предлагают рассматривать старение с трехсторонней позиции:

1. Биологическое или физиологическое старение — процесс постепенной деградации организма человека, которая происходит постепенно по мере естественного развития от младенчества до старости. Старение человека происходит для каждого индивидуума в своем темпе и интенсивности [8];

2. Социальный компонент — изменение социальных ролей, моделей поведения. В связи с выходом на пенсию меняется социальная роль, условия жизни, статус пожилого человека. Как отмечает Т.И. Сапожникова в своей работе: «На успешный процесс адаптации оказывает влияние активная жизненная позиция и творчество. Доказано, что у людей, ведущих плодотворную жизнь, не наблюдается дряхлость» [10];

3. Психологическое старение — процесс изменения высших психических функций человека; набор психологических установок, меняющихся с течением времени в отрицательном ключе, например, «мне поздно что-либо менять в своей жизни»; данный процесс характеризуется нарастанием психических нарушений, выбором способов адаптации и преодоления трудных ситуаций.

Через физиологическое старение, а именно ухудшение биологических функций организма, оказывается влияние на психологический компонент старения. Психологическое старение представляет собой ощущение старости, как человек относится к процессу своего старения и сравнивает себя с другими людьми. Физиологическое старение способно ускорить психологическое и наоборот [8]. Поэтому очень важно какой образ жизни и мыслей ведет человек на протяжении всей своей жизни, вырабатывая свой оригинальный путь старения.

Существуют некоторые особенности стиля жизни и поведения пожилых людей присущие большинству. Одно из самых распространенных скрытых желаний пожилых людей это желание любить и быть любимыми [6]. Причем под словом любовь подразумевается широкий спектр чувств заботы и внимания, доброты и ласки со стороны семьи, друзей, лиц другого пола. Нехватка добрых взаимоотношений происходит в связи с потерей близких в силу времени, выходом на пенсию. Ослабление или утрата социальных связей ведут к снижению интереса к жизни.

Наступление пожилого возраста приносит не только душевные переживания, но и перемены в привычном жизненном укладе. В частности, в трудовой период человек занимал высокую должность, был поглощен ра-

ботой, в нем нуждались, с выходом на пенсию, не имея других интересов, ему трудно воспринимать себя в другой социальной роли. Быстрее адаптируются те, кто не связывали свое благополучие только с одной жизненной направленностью, работой, а выполняли и другие функции. Подтверждено, что у людей, ведущих продуктивную, содержательную жизнь, не наблюдается значительная потеря умственных способностей [12]. Наоборот, при снижении физических способностей, не утрачиваются эмоциональные, когнитивные функции, приобретенные в процессе жизни.

Среди отрицательных проявлений в пожилом возрасте можно выделить скептицизм в отношении своих сил и возможностей, страх перед дряхлостью, пессимистичность, подозрительность, обидчивость, раздражительность, нетерпимость к мнению отличного от собственного, ухудшение способности к установлению социальных контактов и другие [2]. У пожилых людей снижается способность воспринимать новое, концентрируясь на минувших временах, они перестают развиваться как личности [6]. Неуверенность в своих силах увеличивает тревожность, а бездействие приводит к скуке и апатии. Из чего следует, называя психологические особенности пожилого человека чаще всего приводятся отрицательные характеристики. Такие проявления старости встречаются нередко, однако немало пожилых людей с позитивным взглядом на свою жизнь и окружающий мир.

Важная составная часть личности — самооценка, определение человеком своего «Я». Продолжительные исследования в области самооценки пожилых людей принадлежат отечественным ученым О.Н. Молчанова, Л.В. Бороздиной, которые пришли к заключению, что самооценка пожилого человека лишь слегка отличается от самооценки на его предыдущем жизненном этапе [4]. Что позволяет выявить зависимость благоприятной старости от представления человека о значимости себя и своей деятельности, формирующейся на протяжении всей жизни.

Русский биолог И.И. Мечников в своем труде выделил два момента, которые позволяют человеку с годами стать счастливее. Прежде всего, пожилой человек обладает опытом и знаниями жизни, которые позволяют ему быстрее ориентироваться и адаптироваться в окружающей среде. Вместе с тем, в решениях и мыслях присутствует сдержанность, позволяющая избежать эмоциональных порывов в отличие от молодого поколения [9].

Подводя итог, пожилой возраст как этап жизненного цикла является совокупным влиянием биологических, социальных и психологических факторов на индивидуума с учетом его индивидуальных особенностей, жизненных ценностей, социального положения, степенью социальной активности и других субъективных и объективных признаков. В этот период происходит переоценка жизненного опыта и осознание подлинных ценностей.

Литература:

1. Возрастная классификация. — Текст: электронный // Официальный сайт. Всемирная организация здравоохранения: [сайт]. — URL: <https://www.who.int/ru> (дата обращения 16.05.2021).
2. Денисова, Е. А. Особенности социально-психологической адаптации пожилых людей/Е. А. Денисова, Е. В. Фатхуллина. — Текст: непосредственный // Концепт. — 2015. — № 28. — с. 1-5.
3. Емалетдинов, Е. М. Возрастная динамика смысла жизни человека/Е. М. Емалетдинов. — Текст: непосредственный // Вестник Башкирского университета. — 2007.
4. Ермак, Н. А. Личность человека пожилого возраста/Н. А. Ермак. — Текст: непосредственный // Известия высших учебных заведений. СевероКавказский регион. Общественные науки. — 2007. — № 2. — с. 103-106.
5. Зеер, Э. Ф. Психологические основы профессиональной деятельности./Э. Ф. Зеер. — М: ПЕР СЭ; Логос, 2007. — 855 с. — Текст: непосредственный.
6. Каменских, В. Н. Социально-психологический портрет пожилых людей/В. Н. Каменских. — Текст: непосредственный // Педагогика и психология образования. — 2011. — с. 61-64.
7. Карегмазова, Л. Ц. Электронный учебник «Возрастная психология (психология развития)»/Л. Ц. Карегмазова. — Текст: электронный // Возрастная психология: [сайт]. — URL: https://chukotkabezsirot.chao.socinfo.ru/media/2019/01/25/1274339953/Vozrastnaya_psixologiya_uchebnik.pdf (дата обращения: 16.05.2021).
8. Ксенда, О. Г. Старение через призму социальных, психологических и биологических изменений/О. Г. Ксенда. — Текст: непосредственный // Психолог. — 2018. — № 2. — с. 55-65.
9. Мечников, И. И. Этюды о природе человека/И. И. Мечников. — СПб: Азбука, 2016. — 320 с. — Текст: непосредственный.
10. Сапожникова, Т. И. Социогеронтологическая характеристика пожилого возраста и старения как этапа жизненного цикла/Т. И. Сапожникова. — Текст: непосредственный // Ученые записки Забайкальского государственного университета. — 2015. — № 4. — с. 166-171.
11. Шаповаленко, И. В. Возрастная психология (Психология развития и возрастная психология)/И. В. Шаповаленко. — М: Гардарики, 2005. — 349 с. — Текст: непосредственный.
12. Яцемирская, Р. С. Социальная геронтология/Р. С. Яцемирская, И. Г. Беленькая. — М: Владос, 1999. — 223 с. — Текст: непосредственный.

«Терапия принятия и ответственности» как метод психологической помощи в работе с ситуативной тревожностью в детском спорте

Евдокимова Татьяна Игоревна, студент магистратуры
Тольяттинский государственный университет

В статье мы обращаем внимание на необходимость исследовать новые методы помощи в преодолении тревожности у детей, занимающихся профессиональным спортом. На данном этапе развития спорта эта проблема становится актуальной, так как профессиональные спортсмены всё чаще начинают свою карьеру в детском возрасте. Целью исследования является теоретическое обоснование для применения метода «Терапия принятия и ответственности», как психологической помощи в преодолении ситуативной тревожности у спортсменов младшего школьного возраста. В соответствии с целью исследования были определены задачи: выявление факторов тревожности у детей в спортивной практике; ознакомление с теорией и практическим применением метода «Терапии принятия и ответственности», его эффективности в работе с детьми; анализ имеющихся данных исследований применения «Терапии принятия и ответственности» в контексте спортивной практики. Обращая внимания на когнитивную составляющую ситуативной тревоги и изучая теорию и научное обоснование применения метода «Терапии принятия и ответственности», нами было определено, что «Терапия принятия и ответственности» имеет широкий спектр практического применения и может быть полезной в решении актуальной проблемы.

Ключевые слова: тревожность, ситуативная тревожность, спорт, дети, младший школьный возраст, терапия принятия и ответственности, психологическая помощь.

На современном этапе развития спорта изучение ситуативной тревожности у юных спортсменов выходит на первый план. Профессиональный спорт помолодел, чаще всего спортсмен начинает свою карьеру в возрасте

6-8 лет. В этом контексте, для успешного развития спортсмена необходимо учитывать возрастные особенности его психики, выявлять трудности в преодолении различных негативных состояний, искать формы и методы работы с этими трудностями. Многие исследователи разделяют понятия тревожности как черта личности и тревожность, как реакция на стрессовую ситуацию, то есть чувство беспокойства в связи с конкретной ситуацией (Ч. Д. Спилбергер, Ю. Л. Ханин, А. М. Прихожан). В статье рассматривается преимущественно ситуативная (реактивная) тревожность.

Спортивное соревнование является мощным стресс-фактором для психики спортсмена. Подверженность спортсмена ситуативной тревожности зависит от множества переменных, среди которых нужно выделить возраст, индивидуальные особенности функционирования нервной системы, а также приобретённые социальные установки. В отличие от людей, не занимающихся профессиональным спортом, спортсмены чаще оказываются в экстремальных ситуациях, таких как соревнования, где их поведение, ошибки или успех оцениваются другими людьми (тренерами, судейством, соперниками, зрителями и другими).

Тревожное состояние может сказаться на поведение спортсмена, как в позитивном ключе, так и в негативном. Согласно теории Ю. Л. Ханина, существует оптимальный уровень тревоги, при котором психические и физиологические возможности достигают максимального уровня эффективности. Для каждого человека этот уровень индивидуален. Но если этот уровень превышен — адаптация организма резко падает, следовательно, это может негативно повлиять на спортивные результаты, а в некоторых случаях значительно снизить качество жизни. [1]

Лью Харди также считает, что физиологическое возбуждение, как один из компонентов тревожности, само по себе может положительно влиять на эффективность спортсмена, однако, сильная когнитивная тревога в сочетании с низким уровнем физиологического возбуждения приводят к катастрофическим ошибкам в действиях спортсмена. [2]

Этот факт в той же степени относится и к спортсменам детского возраста. Изучением детской тревожности как таковой занимались многие исследователи. Некоторые из них отмечали проявление тревожности в младшем школьном возрасте как реакции на новую для ребёнка социальную ситуацию, которая была бы невозможна без развития логического мышления. Возрастание частоты и интенсивности ситуативной тревожности тесно связана с переходом от наглядно-образного к словесно-логическому мышлению (Л. С. Выготский, Д. Б. Эльконин).

Ж. Пиаже считал, что интеллект человека обеспечивает его способность к адаптации. Уровень развития когнитивных функций у детей 6 лет уже достаточно развит для оценки и анализа различных ситуаций, однако уро-

вень социализации как способности воспринимать опыт социальных взаимодействий варьируется в зависимости от уже сформированных интеллектуальных способностей и увеличивается с возрастом. Дети 9-10 лет более социализированы чем 6-8 летки. А значит, оценка ситуации более старшими детьми будет опираться на социальные факторы в большей степени, чем на другие составляющие ситуации. [3]

Рассматривая тревожность как особое состояние в ситуации спортивного соревнования у детей 6-10 лет, было определено, что по мере взросления его частота и интенсивность возрастает. Так, показатели ситуативной тревожности у спортсменов младшего школьного возраста ниже, чем показатели ситуативной тревожности спортсменов подросткового возраста, что может быть связано как изменением социальной ситуации (повышенные требования к более старшим по возрасту спортсменам), так и особенностями развития психики. [4]

На степень тревожности влияет вид спортивной деятельности: в индивидуальных видах спорта тревожность ниже, чем в групповых. Это может быть обусловлено рядом факторов, таких как степень личной ответственности, возможностью и невозможностью просчитать собственные действия и действия членов команды (в групповых видах спорта это сделать сложнее), уровнем социальной поддержки и другими.

Тревожность имеет разную степень интенсивности в зависимости от временных показателей, к середине соревновательного сезона её уровень может возрастать, а к концу снижаться. Тревожность начинающих спортсменов выше, тревожности спортсменов, находящихся на пике карьеры. [5]

После анализа научно-методической и специальной литературы, нами было определено, что ситуативная тревожность в спортивной практике напрямую зависит от опыта социального научения и имеет когнитивную основу. То есть её возникновение и развитие зависит от опыта личных переживаний, стиля мышления спортсмена, от его оценочных суждений о своих возможностях, о возможностях соперников, о значимости соревнований, от оценки уже имеющихся результатов, ожиданий тренера и других социально значимых факторов. Из этого следует, что помощь в преодолении тревожных состояний, должна быть направлена именно на работу с мышлением спортсмена, обучению его необходимым навыкам психологической гибкости. Такая психологическая помощь юным спортсменам должна быть разработана с учётом их возрастных особенностей.

Изучая вопрос психологической помощи для спортсменов на современном этапе развития психологии, нами были изучены исследования, проведённые отечественными и зарубежными авторами. Среди них нами был отмечен метод «Терапия принятия и ответственности».

«Терапия принятия и ответственности» (ТПО) это метод психологической помощи и психотерапии, который был основан в конце восьмидесятых годов двадцатого столетия доктором наук Стивеном Хайесом. В основе метода лежит философия функционального контекстуализма. В практическом применении это означает, что любое поведение человека, должно рассматриваться без отрыва от ситуативного и исторического контекста. Контекст — это множество равнозначных переменных, которые могут влиять на выбор поведения. Изучение и прогнозирование поведения в конкретных ситуациях осуществляется с помощью функционального анализа, который рассматривает поведение человека исходя из функции его применения. Функциональность поведения человек во многом зависит от его психологической гибкости — способности учитывать контекст и изменять своё поведение в сторону эффективности. Человек в состоянии психологической ригидности (негибкости) не способен искать и применять эффективные стратегии. Всё его поведение приобретает свойства копинга, то есть его функция направлена на совладения со стрессом, «выживание» в трудной ситуации, а не на развитие, что приносит ему определённую долю страданий. [6]

В соответствии с этим, взгляд контекстуалистов на работу над изменениями в эмоциональной, мыслительной и поведенческой сфере заключается в следующем: «вместо того чтобы делать акцент только на изменении формы личных переживаний (поскольку эти формы предполагаются причинно-следственными), терапевты ТПО делают акцент на изменение функций переживаний. Они изменяют функцию, изменяя контексты, в которых определённые виды деятельности (например, мысли и чувства) обычно связаны с другими формами (например, явными действиями)». [6, с. 74]

Поведение в ТПО понимается как действие-в-контексте, в самом широком смысле, будь то движение, мысль или эмоциональная реакция. Принципы «Терапии принятия и ответственности» не противоречат устоявшимся принципам поведенческой науки, а только дополняют их, включая современный взгляд на возникновение и функционирования мышления, как вербального поведения человека.

Новый взгляд на возникновение и развитие языка даёт разработанная Хайесом, Барнс-Холмсом и Роше в начале двухтысячных годов «Теория Реляционных Фреймов» (ТРФ). ТРФ рассматривает язык и сложные когниции как процесс построения отношений (реляционных фреймов) между предъявляемыми стимулами. «Предположим, ребёнок, который никогда раньше не видел кошек и не играл с ними, узнаёт, что буквы К-О-Т относятся к этим пушистым млекопитающим, а не к другим, и что буквы К-О-Т произносятся как «кот» (а не «пёс» или любым другим образом). Далее предположим, что кот поцарапал ребёнка, когда тот играл с ним. Ребёнок плачет и убегает. Позже ребёнок слышит,

как мать говорит: «Смотри — кот!», и снова плачет, и убегает. <...> Страх перед котом теперь вызывается устным названием, но функция названия в данном случае является производной. <...> Поскольку ребёнок установил связь между пушистым животным и «котом», новая функция переносится на другие события в реляционной сети и в последствии ребёнок плачет, только услышав название, даже если у него не было истории аверсивных событий, имеющих непосредственное отношение к этому названию». [6, с. 80-81] С помощью лабораторных исследований было установлено, что реляционный фрейминг является выученным поведением, навыком, который осваивается детьми к 4-5 летнему возрасту.

Такое открытие даёт огромные возможности для обучения детей в самых различных сферах педагогики и психологии. Принципы ТРФ и ТПО нашли широкое применение в клинической практике такой как психотерапия и обучение детей с расстройствами аутического спектра, а также психотерапия для детей с тревожными расстройствами, депрессией и другими заболеваниями. Множество рандомизированных контролируемых исследований подтвердили эффективность метода «Терапии Принятия и Ответственности» в работе в этой сфере. [7]

Не смотря на кажущуюся сложность, основные практические задачи изложены авторами довольно просто. Шесть процессов, лежащих в основе психологической гибкости, составляют единую модель применения — «гексафлекс». Суть метода ТПО заключается в научении и освоении 6 навыков, связанных между собой и дополняющих друг друга. Заменяя выученные ригидные (психопатологические) поведенческие стратегии на новые, человек способен достичь нужного уровня психологической гибкости для решения конкретных задач (будь то низкая фрустрационная толерантность, депрессивность или тревожность). Улучшение эмоционального состояния не является самоцелью ТПО, цель всегда направлена на изменение поведения, расширение поведенческого репертуара и более эффективное функционирование человека в целом. Однако снижение таких показателей как тревожность, раздражительность, непереносимость фрустрации является «побочным эффектом» в процессе применения ТПО. [6]

ТПО широко используются метафоры, сам человеческий язык очень метафоричен. Это даёт огромный ресурс в изучении навыков психологической гибкости. Разработано множество техник и упражнений на основе метафор, которые успешно внедряются в работу с детьми.

Шесть процессов психологической гибкости («Принятие», «Когнитивное разъединение», «Я-как контекст», «Гибкое внимание к настоящему моменту», «Ценности», «Ответственные действия») противопоставляются шести стратегиям психологической ригидности («Избегание внутреннего опыта», «Когнитивное слияние», «Привязанность к концептуализированному Я», «Ригидное внимание», «Нарушение ценностной сферы», «Бездействие,

импульсивность, избегание действий»). Замена которых один на другой производится с помощью психологических интервенций.

Изменение психопатологической стратегии «избегание внутреннего опыта», который часто связан с негативными эмоциями и мыслями, на «принятия и открытость опыту» возможно добиться с помощью отработки навыков принятия и осознанного внимания (*mindfulness*). Эти же интервенции и другие помогают в процессе когнитивного разъединения, а также замене концептуализированного «я» (генерализованного мнения на основе единичного суждения о себе), на «Я-как-контекст» (развитию способности дистанцироваться от внутреннего болезненного опыта, создание «перспективного Я») и тренировке гибкого внимания к настоящему моменту (способности не поддаваться непрерывному потоку сознания, а находится в контакте с реальностью, в моменте «здесь и сейчас»).

Процессы «контакт с ценностями» и «ответственные действия» затрагивают мотивационную и волевую сферу. Под «ценностями» в ТПО подразумеваются «свободно выбранные вербально сконструированные стойкие динамически развивающиеся паттерны деятельности» (Вильсон, 2009), то есть подкрепляющим эффектом к готовности действовать является не выбранная конечная цель, а качество самого этого действия, связанное со свободно выбранной ценностью. В вербальной форме ценности часто обозначаются причастиями или существительными связанными с качеством действия, например «быть любящим отцом», «понимающий партнёр», «отзывчивость», «заботливость». В этой сфере широко используются такие интервенции, как поведенческая активация, экспозиция, поведенческие эксперименты и другие.

Тренировка навыков психологической гибкости для спортсменов является эффективным инструментом в борьбе с тревожностью и помощью в улучшении спортивных результатов. «Каждый, кто занимается спортом, знает, как голос Диктатора (внутренний критикующий голос, *прим. автора*) может сбить выступление. Мы путаемся в мыслях о том, как нам следует поступить. Психологическая гибкость помогает упорядочить мысли, чтобы вы могли сосредоточиться на том, что важно, — на процессе игры. ТПО-подход не просто снимает уровень стресса

среди спортсменов, но и приводит к лучшим результатам по сравнению с вмешательствами традиционной спортивной психологии, такими как тренировка психологических навыков, включающая постановку целей, тренировку релаксации, тренировку внимания и управления тревогой». [7, с. 350]

Как показывают исследования эффективность ТПО в спортивной практике может заключаться в том, что человек научается преодолевать (подавлять) эмоциональные последствия ошибок и сокращать количество импульсивных действий. [7] Отталкиваясь от данных исследований ТПО корректирует рекомендации в уже имеющиеся программы психологической помощи для спортсменов. Исследователи считают, что обучение ментальным навыкам, в которых спортсмен представляет движения соперника, чтобы быть готовым к ним менее полезно, чем практика навыка внимания к настоящему моменту. Человек не может до конца и в точности предсказать поведение другого человека, такой внутренний анализ даёт лишнее напряжение, что также может сказаться на повышении ситуативной тревожности. Практика внимания к настоящему моменту, напротив, повышает остроту наблюдения за соперником в момент игры, и повышает контроль за собственным поведением. [7, 8]

Исследования проведённые в 2016 году Эмили Леминг показали, что в тренировка на пределе возможностей даётся на 25% легче, когда человек сосредоточен на своих ощущениях, даже если они причиняют ему дискомфорт, чем если бы он отвлекался и сосредотачивался на мыслях о приятных моментах жизни. Этот эффективный навык психологической гибкости называется «Принятие внутреннего опыта». [7]

Тренировка не только отдельных навыков, но и психологической гибкости в целом показали свою эффективность во многих исследованиях включавшие различные виды спорта, например, хоккей и шахматы. [9, 10]

Проанализировав имеющиеся данные, мы пришли к выводу, что «Терапия принятия и ответственности» имеет достаточное теоретическое обоснование и может быть применён как метод психологической помощи в преодолении спортивной тревожности у спортсменов младшего школьного возраста. Однако, созрела необходимость в тщательном исследовании применения этого метода на практике.

Литература:

1. Hanin, Y.L. Emotions in sport. Champaign, Illinois: Human Kinetics, — 1999. — 408 p.
2. Hardy, L. Stress, anxiety and performance //Journal of Science and Medicine in Sport. — 1999. — Т. 2. — No. 3. — pp. 227-233.
3. Пиаже, Ж. Избранные психологические труды/ [пер. с фр.]. — М.: Просвещение, 1969. — 659 с.
4. Elena Khvatskaya, Elena Saganovich, Olga Tiunova, Natalia Iliana, Elena Loktionova, Psychological correction of fears with young athletes in swimming //Revista de Psicologia del Deporte/Journal of Sport Psychology. Vol. 29. No 2-2020. pp. 159-170
5. Психология спорта: Монография/Под ред. Ю. П. Зинченко, П 863 А. Г. Тоневицкого. — М.: МГУ, 2011-424 с.

6. Хейс, Стивен С., Штротсаль, Кирк Д., Уилсон, Келлиг. *Терапия принятия и ответственности. Процессы и практика осознанных изменений.* / [пер с англ.] — СПб.: ООО «Диалектика», 2021. — 544 с.
7. Хайес, Стивен. *Освобождённый разум: как побороть внутреннего критика и повернуться к тому, что действительно важно* / Стивен Хайес; [перевод с английского Е. Цветаевой]. — Москва: Эксмо, 2021-448 с.
8. Baltzell, A., & Akhtar, VL (2014). Mindfulness Meditation Sports (MMTS) Coaching Intervention: The Impact of MMTS on Division I Athletes // *Journal of Happiness and Wellbeing*, 2 (2), pp. 160-173.
9. Lundgren, T., Reinebo, G., Näslund, M., & Parling, T. (2019). Acceptance and Commitment Training to Improve Psychological Flexibility in the Hockey Game: A Feasibility Study for a Controlled Group // *Journal of Clinical Sports Psychology*, 14 (2), pp. 170-181.
10. Ruiz-Jimenez, FJ (2006). Aplicación de la Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT) Para el Incremento del Rendimiento Ajedrecístico. Un Estudio de Caso [Applying Acceptance and Commitment Therapy (ACT) to improve the performance of chess players. Practical example. International // *Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 6, pp. 77-97

Особенности рефлексивного компонента социально-психологической зрелости студентов различных форм обучения

Кравцова Нина Владимировна, студент магистратуры
Научный руководитель: Гридяева Людмила Николаевна, кандидат психологических наук, доцент
Воронежский государственный педагогический университет

В статье представлено краткое описание результатов исследования особенностей рефлексивности студентов разных форм обучения.

Ключевые слова: ситуативная рефлексия, ретроспективная рефлексия, перспективная рефлексия.

Социально-психологическая зрелость является сложным и многоаспектным феноменом, изучению которого посвящено большое количество исследований.

Изучение социально-психологической зрелости неотъемлемо связано с изучением личностной зрелости человека. Структура личностной зрелости представлена взаимосвязанными компонентами: ценностно-мотивационным, эмоционально-волевым, операциональным и рефлексивным.

Цель исследования заключалась в определении особенностей социально-психологической зрелости студентов различных форм обучения.

В данной статье делается упор на анализ рефлексивного компонента зрелости студентов. Изучение данного компонента проводилось при помощи методики «Опросник рефлексивности А. В. Карпова». В исследовании приняли участие 60 студентов очной и заочной форм обучения ВГПУ.

Среди студентов высокий уровень рефлексивности представлен у 32% (19 студентов) опрошенных студентов. Из них 14% составляет выборка студентов очной формы обучения и 18% студентов заочной формы обучения.

Таким образом, мы видим, что студенты заочной формы обучения в большей степени склонны к рефлексивности. Следовательно, они в большей степени склонны

к контролю своего поведения, анализу своих поступков и действий.

Для студентов с высоким уровнем рефлексивности характерно тщательное планирование своей деятельности, анализ своего поведения, прогнозирование возможных ошибок и т. д. Кроме этого, такие студенты склонны анализировать свои мотивы поведения, собственные поступки не только в конкретный момент, но и в прошлом. То есть они стараются проанализировать события, произошедшие в прошлом, с целью дальнейшей корректировки своего поведения и поведения окружающих, если это необходимо.

Средний уровень рефлексивности представлен у 48% (29 опрошенных) студентов. Из них 20% студенты очной формы обучения и 28% студенты заочной формы обучения.

Мы видим, что средний уровень также больше выражен в выборке студентов заочной формы обучения.

Для студентов со средним уровнем данного параметра характерна склонность к самоанализу. Такие студенты способны анализировать свое поведение в текущий момент времени. Они хорошо осмысливают все происходящее, отлично соотносят свои способности и возможности с окружающими условиями. То есть, у них хорошо развита ситуативная рефлексия. Но они могут испытывать затруднения в рамках ретроспек-

тивной или перспективной рефлексии. Анализ ответов испытуемых показывает, что основная трудность заключается в перспективной рефлексии, которая связана с анализом поведения и возможных его последствий в будущем.

Низкий уровень рефлексии представлен в выборке у 20% (12 студентов). Из них 12% студенты очной формы обучения, а 8% студенты заочной формы обучения. Таким образом, среди студентов заочной формы обучения низкий уровень данного параметра выражен меньше.

Для студентов с низким уровнем рефлексивности характерно отсутствие способности анализировать свое поведение. Таким студентам трудно не только проконтролировать свои действия, мысли и чувства в конкретный момент, но и спрогнозировать последствия поведения на будущее. Также студенты с низким уровнем рефлексии в меньшей степени склонны к анализу событий, которые

произошли ранее, они не стремятся вынести урок из предыдущих ситуаций.

Следовательно, студенты с низкими показателями испытывают трудности в рамках трех видов рефлексии: ситуативной, ретроспективной и перспективной.

Качественный и количественный анализ данных позволяет говорить о том, что такой компонент как рефлексивность, в большей степени выражен у студентов заочной формы обучения. Можно предположить, что это связано с тем, что данная категория студентов параллельно совмещает две деятельности: обучение в университете и работа. Помимо этого, у некоторых студентов заочной формы также есть семьи. Все это приводит к тому, что жизненный опыт студентов расширяется, большее количество сфер жизнедеятельности требует от них большей внимательности, концентрации и необходимости планировать и анализировать свою деятельность.

Литература:

1. Ананьев, Б.Г. Человек как предмет познания/Б.Г. Ананьев. — Санкт-Петербург: Питер, 2001. — 288 с.
2. Каменева, Е.Г. Развитие социальной зрелости студентов педагогического вуза: автореф. дис. канд. псих. наук, Оренбург, 2004.
3. Карелин, А. Большая энциклопедия психологических тестов/А. Карелин. — Москва: Эксмо, 2007. — 416 с.
4. Ковалевская, Е.В. Диагностика личностной зрелости у студентов педагогических специальностей // Вестник Костромского государственного университета им. Н.А. Некрасова. — 2016. — № 19. — с. 48-51.
5. Клочкова, Л.В. Развитие личностной зрелости студентов во взаимодействии с преподавателями в образовательном процессе вуза: автореф. дис. на соискан. учен. степ. канд. псих. наук. — Пятигорск, 2016 г.
6. Клочкова, Л.В. Структура и функции личностной зрелости/Л.В. Клочкова // Вузовская наука — Северо-Кавказскому региону: материалы XV научно-технической конференции. — Ставрополь: Изд-во Фабула, 2011. — Т. 2. — с. 73-75
7. Кон, И.С. Психология ранней юности/И.С. Кон. — Москва: Просвещение, 1989. — 255 с.

Формирование творческих способностей дошкольников с нарушениями речи

Пирогова Ксения Васильевна, студент магистратуры
Воронежский государственный педагогический университет

В статье рассматриваются особенности развития творческих способностей детей дошкольного возраста с нарушением речи.

Ключевые слова: нарушения речи, творческие способности, способность.

Согласно В.Н. Дружинину, старший дошкольный возраст представляет собой наиболее благоприятный период развития творческих способностей, так как центральное психическое новообразование данного возрастного этапа — воображение [1]. Исследование творческого воображения детей дошкольного возраста свидетельствует о том, что нарушения развития речи приводит к задержке развития воображения. Это обусловлено тем, что у детей с нарушениями речи ограничен речевой опыт, разговорная речь является бедной и малословной.

Из этого следует, что ребёнку, имеющему нарушения развития речи, трудно создавать и воплощать в игре собственный замысел. Далее, по мере расширения круга представлений об окружающем мире возрастает возможность ребенка отразить данные представления в игровой деятельности.

Актуальность проблемы развития творческих способностей детей с нарушениями речи обусловлена требованиями ФГОС дошкольного образования, который определяет, что дошкольный возраст — важнейший пе-

риод в жизни человека. В этом возрасте закладываются основы будущей личности, формируются предпосылки физического умственного и нравственного развития ребёнка.

Объект исследования: творческие способности детей дошкольного возраста.

Предмет исследования: развитие творческих способностей дошкольников с нарушением речи.

Цель исследования: изучить особенности развития творческих способностей и креативности дошкольников с нарушением речи.

Задачи исследования:

1. Изучить и проанализировать научную литературу по теме развития творческих способностей у дошкольников с нарушением речи.
2. Выявить особенности развития креативности у детей старшего дошкольного возраста.
3. Провести исследование по определению уровня развития креативности у детей дошкольного возраста с нарушениями речи.
4. Разработать программу эмпирического исследования.
5. Проанализировать результаты и сформировать выводы.

Гипотеза исследования — мы предполагаем, что дети дошкольного возраста с нарушениями речи обладают уровнем развития креативности ниже среднего.

Мы сформировали батарею методик для исследования развития творческих способностей детей с ОВЗ: «Незаконченный рисунок» Э.П. Торренс; «Дорисовывание» Э.П. Торренс; «Повторяющиеся линии» Э.П. Торренс; «Солнце в комнате» В. Синельникова, В. Кудрявцева [2].

В ходе проведения исследования нами были получены следующие результаты. Подавляющее большинство испытуемых (75%) имеет средний уровень креативности, исходя из результатов теста «Незаконченный рисунок» Торренса. Это свидетельствует о том, что испытуемым свойственны частичная чувствительность к задачам, дефициту и пробелам знаний, относительное стремление к объединению разноплановой информации; креативность выявляет связанные с дисгармонией элементов проблемы, поиск их решения, выдвижение предположения и гипотезы о возможности решений.

Далее, в ходе проведения исследования нами были получены следующие результаты. Подавляющее большинство испытуемых (70%) имеет низкий уровень креативности, исходя из результатов теста «Дорисовывание» Торренса. Это свидетельствует о том, что испытуемым в процессе выполнения теста свойственны

изображения одной пары параллельных линий, использованных при создании одной картинке не выражена одна идея. «Оригинальность» — самый значимый показатель креативности, у испытуемых представлена на высоком уровне. Исходя из положений Э.П. Торренса, степень оригинальности свидетельствует о самобытности, уникальности, специфичности творческого мышления тестируемого, чувствительность к задачам, дефициту и пробелам знаний, стремление к объединению разноплановой информации; креативность выявляет связанные с дисгармонией элементов проблемы, поиск их решения, выдвижение предположения и гипотезы о возможности решений [4].

В ходе проведения методики «Повторяющиеся линии» нами были получены следующие результаты. Подавляющее большинство испытуемых (80%) имеет средний уровень оригинальности. Степень оригинальности свидетельствует о самобытности, уникальности, специфичности творческого мышления тестируемого, чувствительность к задачам, дефициту и пробелам знаний, стремление к объединению разноплановой информации; креативность выявляет связанные с дисгармонией элементов проблемы, поиск их решения, выдвижение предположения и гипотезы о возможности решений.

В ходе проведения исследования нами были получены следующие результаты. Подавляющее большинство испытуемых (80%) имеет низкий уровень креативности, исходя из результатов теста «Солнце в комнате», так как ими в большинстве своем не был озвучен конструктивный ответ. Это свидетельствует о том, что испытуемым чаще всего не свойственны чувствительность к задачам, дефициту и пробелам знаний, стремление к объединению разноплановой информации; креативность выявляет связанные с дисгармонией элементов проблемы, поиск их решения, выдвижение предположения и гипотезы о возможности решений, способность к проявлению фантазии в «отделении» реального от нереального.

Таким образом, в ходе проведения исследования нами были получены следующие результаты. Большинство испытуемых имеет уровень развития креативности ниже среднего и нуждаются в психолого-педагогическом сопровождении. Это свидетельствует о том, что испытуемым свойственны средний и низкий уровни самобытности, уникальности творческого мышления, низкий уровень креативности и чувствительности к нестандартному решению тех или иных задач. Таким образом, выдвинутая нами гипотеза находит своё эмпирическое подтверждение.

Литература:

1. Дружинин, В.Н. Психология общих способностей/В.Н. Дружинин. — 2-е изд. — Санкт-Петербург: Питер, 1999. — 246 с. — Текст: непосредственный.
2. Райгородский, Д.Я. Практическая психодиагностика. Методики и тесты: учебное пособие/Д.Я. Райгородский. — Самара: Издательский дом «БАХРАХ-М», 2006. — 672 с. — Текст: непосредственный.

3. Теплов, Б. М. Способности и одаренность/Б. М. Теплов // Хрестоматия по возрастной психологии: учеб. пособие для студентов/сост. Л. М. Семенюк. — Москва, 1996. — с. 42-46. — Текст: непосредственный.
4. Торренс, Э. П. Теоретические основы психологической диагностики креативности [Текст]/Э. П. Торренс — М., 1998. — 120 с. — Текст: непосредственный.

Молодой ученый

Международный научный журнал
№ 27 (369) / 2021

Выпускающий редактор Г. А. Кайнова
Ответственные редакторы Е. И. Осянина, О. А. Шульга, З. А. Огурцова
Художник Е. А. Шишков
Подготовка оригинал-макета П. Я. Бурьянов, М. В. Голубцов, О. В. Майер

За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы.
Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов.
При перепечатке ссылка на журнал обязательна.
Материалы публикуются в авторской редакции.

Журнал размещается и индексируется на портале eLIBRARY.RU, на момент выхода номера в свет журнал не входит в РИНЦ.

Свидетельство о регистрации СМИ ПИ №ФС77-38059 от 11 ноября 2009 г. выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)

ISSN-L 2072-0297

ISSN 2077-8295 (Online)

Учредитель и издатель: ООО «Издательство Молодой ученый»

Номер подписан в печать 14.07.2021. Дата выхода в свет: 21.07.2021.

Формат 60×90/8. Тираж 500 экз. Цена свободная.

Почтовый адрес редакции: 420126, г. Казань, ул. Амирхана, 10а, а/я 231.

Фактический адрес редакции: 420029, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.

E-mail: info@moluch.ru; <https://moluch.ru/>

Отпечатано в типографии издательства «Молодой ученый», г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.