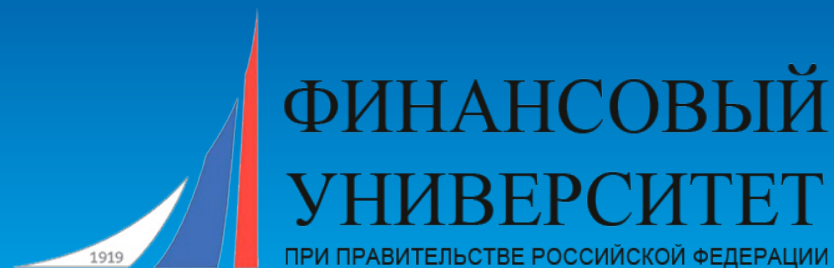


Федеральное государственное образовательное бюджетное  
учреждение высшего образования  
Финансовый университет  
при Правительстве Российской Федерации  
Тульский филиал



**АКТУАЛЬНЫЕ  
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ  
ПРОБЛЕМЫ И ТЕНДЕНЦИИ  
РАЗВИТИЯ РОССИИ И РЕГИОНОВ**

Материалы  
Всероссийской научной  
студенческой конференции  
10-11 декабря 2021г.

*Часть II*

Тула - 2022

**Федеральное государственное образовательное  
бюджетное учреждение высшего образования  
Финансовый университет  
при Правительстве Российской Федерации  
Тульский филиал**

**АКТУАЛЬНЫЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ  
ПРОБЛЕМЫ И ТЕНДЕНЦИИ  
РАЗВИТИЯ РОССИИ И РЕГИОНОВ**



**Материалы Всероссийской научной студенческой  
конференции**

**Часть II**

**Тула - 2021**

**ББК 65.049(2)**

**С 69    Актуальные социально-экономические проблемы и тенденции развития России и регионов.** Материалы Всероссийской научной студенческой конференции. 10-11 декабря 2021 г. Ч. II. - Тула, изд-во ПромпилотПРО, 2021. – 214 с.

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:**

Кузнецов Г.В., канд. физ.- мат. наук, директор филиала;  
Назырова Е.А., канд. ист. наук, зам. директора филиала;  
Городничев С.В., канд. техн. наук, зам. директора филиала;  
Мясникова Е.Б., канд. экон. наук;  
Поляков В.А., д-р экон. наук, доц.  
Бормотов И. В., канд. филос. наук, доц.;;  
Манохин Е.В., канд. физ.- мат. наук, доц.

В сборнике представлены тезисы выступлений студентов на Всероссийской научной студенческой конференции, прошедшей 10-11 декабря 2021 г. в Тульском филиале Финуниверситета при Правительстве РФ.

В центре внимания молодых исследователей актуальные социально-экономические проблемы и перспективы современного развития России и регионов, реформы в финансовой системе, проблемы бухгалтерского учета, аудита и анализа, менеджмента и маркетинга и пути их решения, роль математических методов и моделей в оптимизации экономических процессов.

Ответственная за выпуск – Медведева Т.В., канд. экон. наук

**ISBN 978\_5\_6046797\_9\_1**

**ББК 65.049(2)**

**© Коллектив авторов, 2021**

## СОДЕРЖАНИЕ

### **Раздел «ФИНАНСОВАЯ СИСТЕМА: СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ»**

Анищенко Д.Е., Кнебельман Л.М. Влияние пандемии на состояние российского фондового рынка	6
Артемова Н.И., Ковалева Е.А. Биометрическая идентификация в банковской сфере: проблемы и перспективы	11
Бокова Д.А. Трансформация банковских бизнес-моделей в период пандемии	16
Борисова А.О. Кибермошенничество в России	19
Глухова А.В. Законодательные новеллы финансового рынка 2020 года	23
Довгучиц О.Ю. Проблемы и направления развития рынка ценных бумаг в России	25
Завацкий В.С., Фильчукова А.А. Надежность коммерческих банков	29
Зимакова М.Д., Гаврилина В.М. Инновационные направления цифровизации финансового рынка	32
Золотарева Д.Е. Отрицательные процентные ставки по облигациям	38
Маслеников Д.Е. Налоговая политика как фактор экономического роста	41
Миленкова А.С. Организация и развитие автокредитования в коммерческих банках	44
Михайлушкина Е.А. Исследования степени доступности основных банковских услуг в Ярославской области	47
Пешков Н.С. Инфляция: сущность, проявление и методы регулирования	51
Поспелова О.А. Влияние эмиссии доллара на инфляционные процессы мирового финансового рынка	55
Сулямов Т.Х. Проблемы банковского сектора в России	58
Шитякова Я.О., Саруханян М.К. Влияние развития цифровой экономики в регионах России	61

### **Раздел «МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ И МОДЕЛИ В ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ»**

Аббасова З.Я, Гусева И.А. Поискковая система Яндекс: от истории создания до новейших алгоритмов	64
---	----

Алиева С.Э. Применение искусственного интеллекта в сфере медицины	71
Иост К.В. В.В. Леонтьев и его вклад в мировую экономическую науку	75
Костылева А.Д. Первая цифровая Всероссийская перепись населения	78
Мамонова В.В. Функции спроса и предложения в математическом анализе	85
Молочкова С.А., Петренко А.П. Кластерный анализ доступности основных банковских услуг в различных районах Ярославской области	87
Пупкова В.И. Теорема Лагранжа и ее применение в математическом анализе	91

### **Раздел «ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ И ПОЛИТИЧЕСКИХ НАУК»**

Андренко А.А. Цифровая компетентность педагогов высшего образования в условиях цифровизации образовательной среды	95
Бессонов М.А. Цифровые технологии в физическом развитии молодежи	102
Ваймугина М.Е., Митина Д.С. Сравнительная физическая активность как глобальный вопрос для оценки физической активности студентов вузов	104
Виницкая Е.А. Цель, задачи и средства общей физической подготовки	108
Дмитриева Д.Д., Котова А.А. Стратегия развития молодежной политики: госуслуги культура	110
Еськина П.О. Контроль за сотрудниками во время удаленной работы	115
Жовнир А.И. Трансформация рынка труда в условиях цифровизации	123
Карандеева М.А. Нутрициология как компонент здорового образа жизни студентов	127
Каретникова Е.С. Влияние регулярных занятий физическими упражнениями на адаптационные возможности студентов	131
Квитко Е.Д., Малюга А.А. Исследование рефлексий студентов-первокурсников о факторах выбора учебного заведения и будущей профессии	133
Кляузер П.В. Нормативно-правовое регулирование криптовалют	141

Моржов Е.Н. Физическая культура как фактор, повышающий адаптацию студентов	147
Моржов Е.Н. Влияние качественной реализации образовательной программы по физическому воспитанию на физическое развитие и физическую пригодность студентов	149
Николаев Р.А. Советская школа научной организации труда: новая постановка изыскательной деятельности по А.К. Гастеву	152
Порошина Д.О. Цифровые возможности в сфере культуры	158
Рогачева П.А, Заверская Е.Р. Влияние индивидуальных особенностей личности менеджера на организационное поведение	162
Сафронова К.А. Трансформация навыков и профессий в эпоху цифровизации	166
Семенова В.С. Боль в спине у физически неактивных студентов по сравнению со студентами с высоким и средним уровнем физической активности	171
Федорова М.А. Анализ туристических потоков в Краснодарском крае в период 2020-2021	175
Шеронина Д.М., Кузенко Г.М., Студенец М.С. Этические проблемы искусственного интеллекта	179

### **КРУГЛЫЙ СТОЛ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ**

Воробьева С.Б., Хренова Л.А. How the Federal reserve manages money supply	185
Гапонов С.В. US External Debt Sale Mechanism	188
Дагаева В.П., Москалева А.С. Управление налоговыми рисками в деятельности коммерческих предприятий	191
Евсеева В.А. Economy of China: Features, Current Market Position and Growth Prospects	195
Лопаткина А.Н. Effectively identification High Potential employees	197
Орлова В.Д. The value of the purchase process model in the choice of financial organizations by clients	199
Пшеничная Е.А. Что такое криптовалюта. Можно ли ей доверять после пандемии коронавируса?	202
Савельева В.В. Rural Unemployment	205
Старцева А.Р. Развитие платёжных электронных технологий	206
Фролова А.А. Characteristic of US Treasury Functions	211

## Раздел «ФИНАНСОВАЯ СИСТЕМА: СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ»

Анищенко Д.Е., Кнебельман Л.М.

Науч. рук.: канд. техн. наук, доц. Городничев С.В.

Тулский филиал Финуниверситета

### ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ НА СОСТОЯНИЕ РОССИЙСКОГО ФОНДОВОГО РЫНКА

Пандемия коронавирусной инфекции с самого начала влияла на фондовые рынки [5]. С распространением информации и постоянным появлением новых случаев заражения уже в конце февраля начались негативные тенденции на мировых финансовых рынках с их последующим существенным падением. Начиная с 21 февраля 2020 года на российском фондовом рынке стартовал обвал котировок (см. рис. 1).

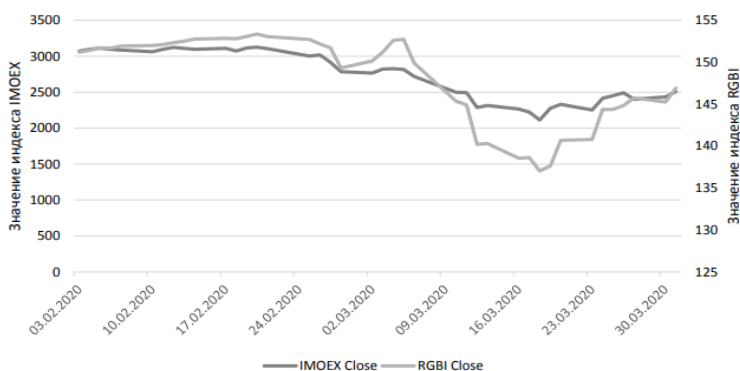


Рис. 1. Динамика индекса Московской Биржи и индекса государственных облигаций РФ в начале 2020 года

Падение котировок продолжалось до 18 марта 2020 года. Тогда же фиксируется локальный минимум значения индекса Московской Биржи (2112,64), т.е. снижение в сравнении с 21 февраля почти на 32%. Значение индекса RGBI за этот же период снизилось почти на 10,5%. Для сравнения: значение индекса Доу-Джонса за аналогичный период снизилось на 31%, а индекса NASDAQ – на 27%.

В то же время несмотря на то, что с 30 марта 2020 года в России был введен режим полной самоизоляции, который продлился до 12 мая 2020 года, тем не менее на рынке ситуация довольно скоро сместилась в относительно позитивную (см. рис. 2).



Рис. 2. Динамика индекса Московской Биржи и индекса государственных облигаций РФ в начале 2020 года [5]

Следует отметить, что рынок достаточно быстро восстановился, т.е. в течение трёх месяцев достиг прежних показателей. Тем не менее, данная тенденция наблюдается не для всех компаний, входящих в индекс. Некоторые компании так и не смогли восстановить уровень котировок ввиду макроэкономического и отраслевого фактора, влияющего на работу организаций в период пандемии. К таким отраслям, в первую очередь, относились торговля, туризм, общепит, развлечения и другие.

Рассмотрим динамику индекса Мосбиржи и числа зараженных человек в России на дату (см. рис. 3).

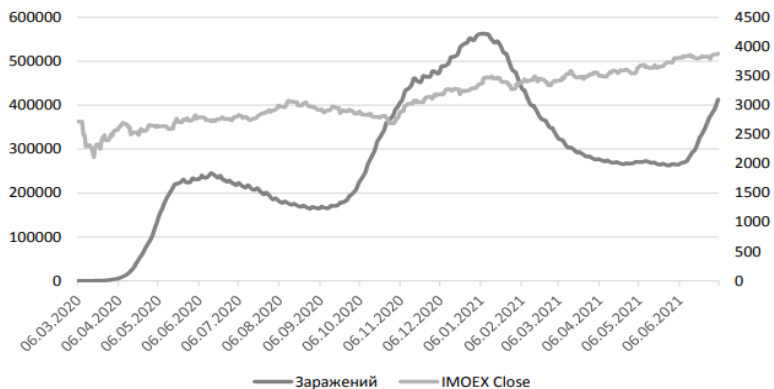


Рис. 3. Динамика индекса Московской Биржи и количества зараженных людей в РФ [7]



При этом анализ корреляции остатков модели показал, что значение коэффициента корреляции Пирсона составляет около 0,15, что, в соответствии со шкалой Чеддока свидетельствует о слабой силе связи между динамикой индекса Мосбиржи и динамики числа заражений.

Тем не менее, в то время как динамика числа зараженных обладает определённой цикличностью, индекс, после единоразового падения в конце февраля и в начале марта, всё остальное время увеличивается с небольшой коррекцией во второй половине 2020 года.

Таким образом, можно предположить, что падение произошло на фоне всеобщей паники, и когда рынок достиг дна, и мировое сообщество приспособилось к изменившимся условиям, то быки перехватили инициативу.

При этом важно заметить, что более стремительный рост значения индекса Мосбиржи начался с ноября 2020 года, который превратился в линейный тренд после публикации заявления об эффективности вакцины Pfizer 9 ноября 2020 года.

Рассмотрим также в целом состояние российской экономики с привязкой к фондовому рынку. Так, к основным негативным процессам и тенденциям следует отнести следующее:

- снижение производства и деловой активности;
- ускорение инфляции и высокая волатильность национальной валюты;
- риск экономического коллапса из-за ограничительных мер пандемии.

В соответствии с данными Росстата [4] российская экономика за год пандемии упала на 3,1% при номинальном объёме ВВП в 2020 году, равном 106,6 трлн рублей.

В большей степени на снижение ВВП повлияло падение внутреннего конечного спроса на 5% в годовом выражении совместно с ростом чистого экспорта товаров и услуг благодаря сокращению импорта (на 13,7%).

Наблюдается ослабление национальной валюты на фоне пандемии коронавирусной инфекции (см. рис. 4).

Так, наиболее высокие значения фиксировались в марте и достигали 80 рублей за доллар. Далее доллар зафиксировался в среднем на позиции в 74 рубля за единицу валюты.

В большей степени тенденцию роста следует связывать со стремлением сохранить сбережения в наиболее надежных финансовых инструментах в период падения мировой экономики.

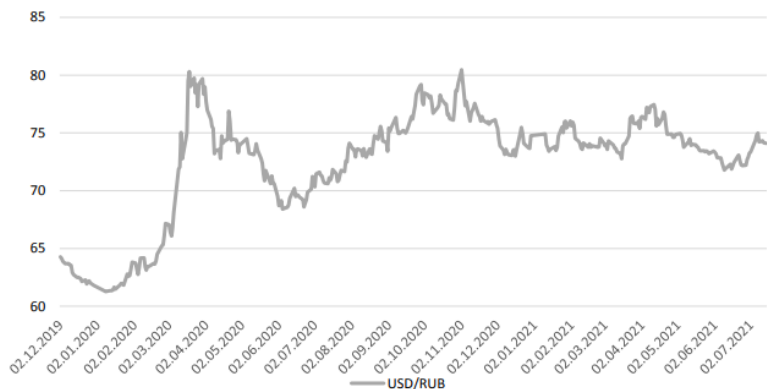


Рис. 4. Динамика валютной пары USD/RUB (составлено по материалам автора) [6]

Ускорение инфляции в большей степени связано с девальвацией рубля, а также неоднозначного влияния пандемии на спрос и предложение в масштабах национальной экономики.

В течение 2020 года происходило методичное снижение ключевой ставки до 4,25. Тем не менее, начиная с 29 марта 2021 года Банк России определил курс на повышение ключевой ставки с (см. рис. 5) в целях удержания целевой инфляции.

Помимо экономических изменений, произошли серьёзные социальные изменения. К основным изменениям можно отнести следующие:

- ускорение цифровизации экономики;
- увеличение факторов риска для психического здоровья населения;
- усугубление неравенства между бедными и богатыми.

Так, пандемия заставила адаптироваться государственные и частные предприятия под формат удаленной работы и цифрового взаимодействия.

Данные изменения осуществлялись с помощью перевода многих сотрудников на дистанционную работу, а также более строгий режим социального взаимодействия.

Данные факторы во многом отразились на психологическом и психическом состоянии работающих людей, что повысила риски и случаи эмоционального выгорания.

### Ключевая ставка

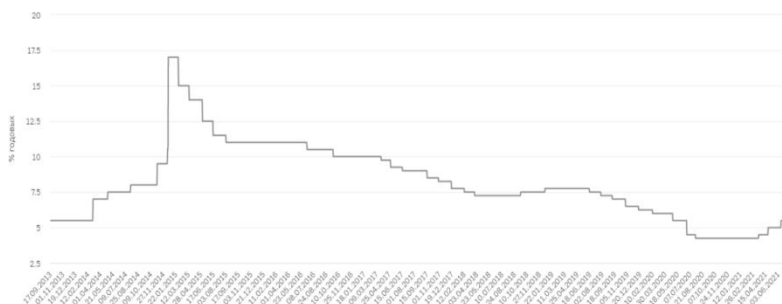


Рис. 5. Динамика ключевой ставки Банка России [2]

Таким образом, пандемия коронавирусной инфекции оказала колоссальное влияние на социально-экономический уклад и трансформировала мировую хозяйственную систему. Многие прогнозы и планы, выстраиваемые на федеральных и местных уровнях были кардинально пересмотрены, множество малых и средних предприятий оказалось на грани банкротства, в то время как основные макроэкономические показатели демонстрируют существенное падение мировой экономики в целом и экономики России в частности. Тем не менее, на текущий момент наблюдается постепенное восстановление финансовых рынков, перестройка и возобновление производственных процессов, а большинство системообразующих предприятий успешно адаптировалось под изменившиеся условия и продолжает работу.

#### Список литературы

1. Едророва В.Н. Общая теория статистики: учебник. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Магистр, 2010. – 606 с.
2. Ключевая ставка Банка России [Электронный ресурс] / Сайт Банка России – Режим доступа: [https://cbr.ru/hd\\_base/keyrate/](https://cbr.ru/hd_base/keyrate/), свободный. (дата обращения 17.07.2021)
3. Кремер Н.Ш. Теория вероятностей и математическая статистика: учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / Н.Ш. Кремер. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2010. – 551 с. (Серия «Золотой фонд российских учебников»)
4. Падение экономики России из-за пандемии [Электронный ресурс] / Сайт Агентства «Росбизнесконсалт» – Режим доступа: <https://www.rbc.ru/economics/01/02/2021/6017e1819a7947cb98f23f95>, свободный. (дата обращения 03.07.2021)

5. Российская газета [Электронный ресурс] / Вспышка неизвестной пневмонии зафиксирована в Китае. – Электрон. данные. – Российская газета, 2019. – Режим доступа: <https://rg.ru/2019/12/31/vspyshka-neizvestnoj-pnevmoniizafiksirovana-v-kitae.html>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

6. Сайт «Финам» [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.finam.ru>, свободный (дата обращения 06.07.2021)

7. Сайт внешней торговли России / Статистика коронавируса в России. – Электрон. данные. – Внешняя торговля России, 2021. – Режим доступа: <https://russian-trade.com/coronavirus/russia/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. Рус.

8. Теплова Т.В. Инвестиции: учебник для бакалавров / Т.В. Теплова. – М.: Издательство – Юрайт; ИД Юрайт, 2012. – 724 с. – Серия: Учебники НИУ ВШЭ

Артемova Н.И., Ковалева Е.А.

Науч. рук.: канд. экон. наук, доц. Воскресенская Л.Н.

Тулский филиал Финуниверситета

## БИОМЕТРИЧЕСКАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ В БАНКОВСКОЙ СФЕРЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Цифровизация все больше входит в современную жизнь людей. Не обходит стороной и банковскую деятельность. Банки для обеспечения безопасности своих клиентов, а также для наиболее быстрого и надежного предоставления своих услуг они используют такую технологию, как применение биометрических данных.

Биометрия — это новая технология, позволяющая получать услуги наиболее безопасным способом, используя при этом определенный набор биологических и физиологических качеств человека. Прежде чем начать пользоваться данной технологией человеку выдается биометрический паспорт, а также создается биометрическая база, где собрана вся информация о людях. У каждого человека свои индивидуальные данные биометрические данные.

Биометрия регулируется множеством законодательных актов. В том числе Постановление Правительства РФ, а также Федеральный закон от 27.07.2006 N 152-ФЗ (ред. от 02.07.2021) "О персональных данных". Именно в статье 11 этого закона описано как регулируются биометрические персональные данные.

Использование биометрических данных активно применяется в России, а также во множестве других стран. Наиболее распространена данная база сбора биометрических данных человека в Индии. Туда внесены почти 80% жителей страны. Так же биометрические данные

используют в США, Канаде, Австралии, Новой Зеландии, в странах Африки и Южной Америки.

По данным компании J'son & Partners Consulting «Рынок России находится в стадии более динамичного развития, чем мировой: запущенные пилоты переходят в стадию реальных интеграций, постепенно идет освоение новых Use-Cases в новых сегментах. Прогнозируемые ежегодные темпы роста биометрических технологий в России в ближайшие три года превысят общемировой показатель более чем в 1,5 раза (рис. 1). Доля России в общемировом объеме рынка биометрии существенно выросла за последние четыре года, и эта тенденция роста сохранится. Однако необходимо отметить, что сам показатель продолжает быть незначительным: к 2022 г. он немного превысит 1 %.

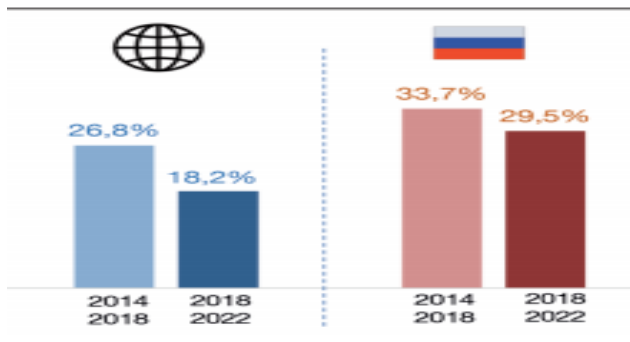


Рисунок 1 - Темпы роста мирового и российского рынка биометрии

Стоит отметить, что с 2018 года в Российской Федерации действует Единая биометрическая система. Данная система была создана по инициативе Министерства связи и массовых коммуникаций Российской Федерации. Целями создания Единой биометрической системы являются возможности удаленного доступа к услугам, высокая безопасность данных, а также прозрачность услуг. Изначально данная система была создана для банков, а позже к ней стали подключаться страховые компании. В 2020 году Единая биометрическая система была призвана государственной, а уже 31 декабря 2021 года её хотят признать государственной информационной системой. На данный момент система сбора биометрических данных не обязательна, а только на добровольной основе.

В России, по данным опроса о сдаче биометрических данных, в котором приняли участия более 2 тысяч человек, меньшая доля, примерно 35 % человек согласилась сдать свои данные. Отказались от

сдачи около 45 % человек. И не приняли решение примерно 21 %. Среди согласившихся сдать свои биометрические данные больше женщин, чем мужчин. Примерно 48% мужчин отказались от сдачи, а женщины 38 %. Это говорит о проблеме оторванности новых технологий от жизни обычного человека. Многие просто не понимают цели, а более старшие поколения не всегда могут воспользоваться технологиями в силу неграмотности в вопросе современных технологий.

Все используемые Биометрические данные можно разделить на два вида: физиологические и поведенческие. К физиологическим можно отнести такие данные, как отпечаток пальца, голос, изображение глаз, а также черты лица. А вот второй вид биометрических данных связан с поведением человека. Это и манера речи, и походка, и многое другое.

На рисунке 2 показана структура биометрических данных российского и мирового рынка. Почти 50% российского рынка биометрии занимает распознавание лица имеет самые низкие характеристики точности и стабильности, по данным рисунка 3. Другие страны доверяют больше сканированию отпечатка пальца. Больше половины используют именно этот тип биометрических, тк он более точен, а стоимость его довольно-таки низкая. А также распознавание по радужной оболочке глаза получило в мире широкое распространение благодаря высокой демонстрируемой надежности (доля сегмента составляет 12%).

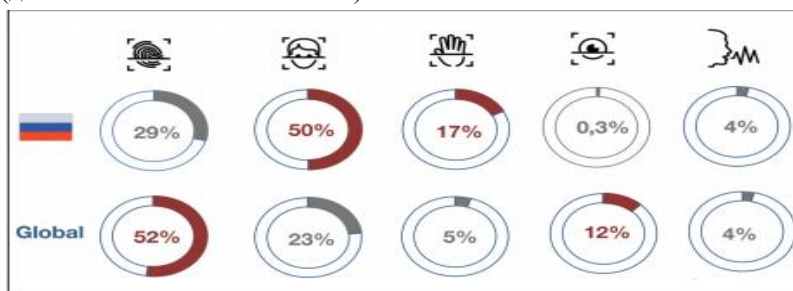








Рисунок 2 – Структура российского и мирового рынка биометрических технологий

Технология биометрических данных быстро развивается, и это обусловлено тем, что эта технологии позволит упростить жизнь людям. Во-первых, это услуга обеспечивает безопасность данных. Очень мало рисков для мошенничества, потому что достаточно трудно взломать систему, ключ от которой каждый человек носит с собой.

Во-вторых, большим плюсом является то, что людям больше не придется стоять в очередях, собирать и подписывать множества бумаг, что получить определенную услугу. Если систему используют

Биометрия	Точность	Стоимость	Размер образца	Стабильность в долгосрочной перспективе
Распознавание лица 	Низкая	Высокая	Большой	Низкая
Сетчатка глаза 	Высокая	Высокая	Маленький	Средняя
Отпечаток пальца 	Высокая	Низкая	Маленький	Средняя
Рисунок вен 	Высокая	Средняя	Средний	Высокая
Распознавание голоса 	Низкая	Средняя	Маленький	Низкая
Распознавание движения губ 	Средняя	Средняя	Маленький	Средняя

близнецы, то биометрией они все равно смогут воспользоваться. Конечно, распознавание происходит сложнее, чем у обычных людей, но тут применяется распознавание не только по лицу, но и по голосу. Голоса у близнецов различаются. А также система может запросить логин и пароль от Госуслуг и это будет дополнительной защитой своих персональных данных. Но если у человека появилась сильная охриплость голоса, то придется перезаписать голос в банке. Биометрические данные нужно менять раз в три года.

### Рисунок 3 - Биометрические решения

Но, несмотря на это, имеет несколько проблем. Первой проблемой является дорогое оборудование. Не каждый банк может себе позволить дорогостоящее оборудование для сбора биометрических данных. Более мелким банкам это будет не выгодно. Вторая назревшая проблема переключается с первой. Информация, предоставляемая человеком, является сверхчувствительная. Чтобы обеспечить безопасность данным банкам необходимо потратиться на систему защиты и распознавания данных. Не каждый банк согласится на это. Технология биометрических данных очень быстро развивается,

но не успевает внедряться. Это является еще одной проблемой. Со стороны пользователей, домохозяйств, организаций доступ к биометрии не всегда выгоден и удобен, особенно для людей пожилого возраста. Проблемой биометрии является фальсификация. Обман системы биометрических данных встречается достаточно часто: маски, подделка голоса, фальшивые видео, а также различные программы, которые позволяют заменить лицо на другое. Чтобы предотвратить это биометрические системы используют специальную технологию, которая выявляет живого человека. «Только в российском банковском сегменте таких случаев было более 200, а утекших записей – персональных и платежных данных – 486 миллионов штук. Количество утечек данных во всех сферах постоянно и неуклонно растет. И это – не технологическая проблема: большинство утечек происходит из-за человеческого фактора.» - рассказывает президент группы InfoWatch Наталья Касперская.

Использование биометрических данных в российском банковском секторе все больше набирает обороты. Множество банков используют вместо документов биометрические данные. Например, Альфа-банк использует данную технологию, что дает возможность распознавания клиентов еще на входе в само отделение. Так же биометрию используют такие банки как ВТБ и Почта Банк. Прежде всего это сделано для того, чтобы бороться с мошенничеством, поддельными паспортами, а также чтобы клиенты могли подтверждать свои операции. Например, оплата каких-либо покупок или перевод денежных средств.

Таким образом, биометрия имеет место быть наравне с обычными способами защиты как пароли и логины как ступенчатая система безопасности, к сожалению, как показывает практика мошенники всегда идут на шаг вперед правительства, но несомненно разработка и усовершенствование позволят использовать такие личные данные без утечек, которые обусловлены и человеческим фактором, которые исключить мы не имеем права. Также важно решить проблему оторванности новых технологий от населения страны. Цифровизация далека от разных групп людей. Если молодежь не понимает для чего используется биометрия, то что уже говорить о более старшем поколении, которое далеко от технологий. К сожалению, биометрию используют на данный момент не все, потому что люди недостаточно информированы этой технологией. Чем больше людей пройдет биометрическую идентификацию, тем больше данных будет защищено.



### Список литературы

1. Биометрия в финансовой сфере 2020: выгоды для потребителя [электронный ресурс]: аналитическая записка. <https://www.fintechru.org/upload/iblock/b1b/AZ-Biometriya-0806.pdf> (дата обращения: 15.11.2021).
2. Биометрические данные граждан в 2021 году: сбор биометрии и право [электронный ресурс]: <https://prav.io/browse/blogs/dokumenty/biometricheskie-dannye-grazhdan-v-2021-godu-sbor-biometrii-i-pravo> (дата обращения: 10.11.2021).
3. Наталья Касперская: никаких особых способов защиты биометрии нет [электронный ресурс]: <https://ria.ru/20211006/kasperskaya-1753227872.html> (дата обращения: 17.11.2021).
4. Опрос показал, сколько россиян согласны сдать биометрические данные [электронный ресурс]: <https://ria.ru/amp/20211013/biometriya-1754303031.html> (дата обращения: 15.11.2021).
5. Проблемы и угрозы биометрической идентификации [электронный ресурс]: <https://habr.com/ru/company/trendmicro/blog/469533/> (дата обращения: 10.11.2021).
6. Российский биометрический рынок в 2019–2022 годах [электронный ресурс]: <https://www.secuteck.ru/articles/rossijskij-biometricheskij-rynok-v-2019-2022-godah> (дата обращения: 15.11.2021).

Бокова Д.А.

Научн. рук.: канд. экон. наук, проф. Костина О.И.

Калужский филиал Финуниверситета

### ТРАНСФОРМАЦИЯ БАНКОВСКИХ БИЗНЕС-МОДЕЛЕЙ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ

Бизнес-модель – это формализованное описание (графическое, табличное, в некоторых случаях текстовое, либо в нотации специализированного программного продукта) определенного аспекта или сферы деятельности предприятия. Например, модели стратегических целей и показателей, стратегические карты, модели бизнес-процессов, модели оргструктуры, модели библиотек документов и т.п. [2]

Говоря о бизнес-моделях банков будущего стоит отметить, что им свойственно следующее критериальное деление:

1. по широте спектра оказываемых услуг;
2. по участию в цепочке создания ценности.

Выбор конкретной бизнес-модели (или комбинации бизнес-моделей) позволяет сосредоточить управленческие ресурсы и инвестиции на определенной цели.

На сегодняшний день известно 4 наиболее перспективных бизнес-модели, применимых к современным банкам, которые отражены на рисунке 1.



Рисунок 1. Типы бизнес-моделей банков в условиях цифровой экономики

Говоря о первой бизнес-модели, стоит отметить, что цифровые «киллеры» работают с клиентами напрямую и при этом решают только одну задачу пользователя, например, производят денежные переводы, как платежная система Pay Pal. [3]

Компании, которые выбирают данную бизнес-модель в качестве основной, становятся узкоспециализированными технологическими лидерами, выстраивают бренд, который ценят клиенты и за счет технологических преимуществ не могут превзойти конкуренты.

Вторая бизнес-модель отличается от цифрового «киллера» и характеризуется наличием множества персональных банковских услуг и продуктов, в том числе, предоставляемых третьими сторонами. Модель «цифровой персональный менеджер» полностью сосредоточена на пользователе и направлена на то, чтобы персонализировать предложения, используя налаженные отношения с клиентами, их доверие и как следствие лояльность. Персональные менеджеры используют онлайн-, и офлайн-каналы, обеспечивая при этом удобство и быстроту использования данных.

«Провайдер инфраструктурных услуг» характеризуется предложением отдельных продуктовых решений тем игрокам рынка,

кто доводит работу с покупателями до конца. Сами же провайдеры ограничивают работу с клиентами и меньше участвуют в цепочке добавленной стоимости. [1]

Такую бизнес-модель чаще выбирают игроки, которые могут предложить свои продукты и сервисы на лучших условиях по сравнению с конкурентами за счет экономии масштаба.

Перейдем к «владельцам открытой платформы». Открытая платформа – это банковский агрегатор, на котором представлены лучшие продукты третьих сторон. С ее помощью создатели других продуктов могут взаимодействовать с покупателями, создавать и продавать продукты и сервисы с добавленной стоимостью. Доход в таком случае идет за счет отчислений от поставщиков продуктов, сервисных комиссий или подписки для покупателей.

Данная бизнес-модель предлагает быстрый, эффективный и недорогой сервис. В основном, «открытые платформы» используют новые игроки, но и традиционные банки могут интегрировать предложения от других участников рынка. Преимущества очевидны – это ликвидность и вовлечение новых пользователей.

Выбирая бизнес-модель, важно помнить, что она будет настолько жизнеспособна, насколько соответствует реалиям своего рынка с учетом динамики и законодательного изменения последнего.

Эксперты на сегодняшний день выделяют четыре сценария развития банковских рынков, разделив их по следующим критериям:

1. по уровню фрагментации;
2. по уровню перераспределения доходов в пользу новых участников.

Согласно первому сценарию, выделяют «статус-кво». Такая система характерна для Бразилии.

Действующие банки продолжают занимать большую долю рынков и получать высокие доходы. Но опасно думать, что такие банки не подвержены изменениям. Этот тип рынка не привлекателен для владельцев «открытых платформ» и провайдеров инфраструктурных изменений, поскольку экосистема внутри таких компаний развита недостаточно.

Второй сценарий получил название «мастер экосистемы». Такая система характерна для Австралии и Канады. На таких рынках влияние новых участников на доходы в отрасли ограничено. Действующие банки стремятся сосредоточиться на бизнес-модели цифровых персональных менеджеров и могут рассчитывать, что у них получится расширить свою экосистему, в том числе и для нефинансовых услуг.

Сценарий «перераспределение ценности» характерен перераспределением от банков в сторону крупных игроков (Китай). В этих условиях возможная модель выживания для традиционных банков – стать провайдером инфраструктурных услуг, встроившись в экосистемы других нефинансовых игроков.

«Открытый рынок» – это симбиоз всех четырех цифровых бизнес-моделей. Такие рынки характеризуются активной конкуренцией традиционных банков и финтех-игроков.

В заключении отметим, что для того, чтобы перейти от старых бизнес-моделей к новым, банкам необходимо пересмотреть привычные принципы работы. Это означает не только выход на следующий уровень использования технологий. Банки должны научиться фокусироваться на клиентах, его повседневных потребностях и конкурировать за счет создания лучшего пользовательского опыта и глубоко персонализированного взаимодействия.

#### Список литературы

1. Авис О.У. Бизнес-модели будущих банков и направления их реализации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 29.11.2021 г.)
2. Исаев Р.А. Комплексная модель коммерческого банка [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 29.11.2021 г.)
3. Официальный сайт РБК [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rbc.ru/> (дата обращения: 29.11.2021 г.)

Борисова А. О.

Научн. рук.: канд. экон. наук, доц. Воскресенская Л. Н.

Тулский филиал Финуниверситета

#### КИБЕРМОШЕННИЧЕСТВО В РОССИИ

Во все времена банковская система рассматривалась не только как инструмент управления финансами и инвестициями, но и как площадка для мошеннических действий:

- Незаконное ростовщичество;
- Нелегальные переводы и вывод средств;
- Финансирование преступной деятельности.

Важно отметить, что комплекс инициатив, по предотвращению и предупреждению действий, противоречащих закону, должен осуществляться только в симбиозе государства, правоохранительных структур и банковской сферы. Каждый перечисленный компонент безусловно важен, но, чтобы противостоять кибермошенничеству,

необходима совместная работа, так как, к большому сожалению, преступность в этой сфере идет на шаг, а то и на несколько шагов, впереди государственных структур.

Кибермошенничество – это совершенные дистанционно с корыстной целью противоправное безвозмездное изъятие и (или) противоправное обращение чужого имущества в пользу некоторого лица, вследствие чего нанесен ущерб собственнику или иному владельцу этого имущества, либо приобретение права на чужое имущество путем обмана или злоупотребления доверием.

В наше время никуда не деться от безналичной оплаты и НТР. Повышение финансовой грамотности населения наконец приведет к банковским сбережениям и деньги будут работать на благо людей с помощью увеличения под определенным процентом.

За первое полугодие 2021 года число кибератак на критическую инфраструктуру России и мира выросло на 150%, говорится в исследовании подведомственного Роскомнадзору Научно-технического центра Главного радиочастотного центра (ГРЧЦ).

В 2020 году также наблюдался рост показателя, но тогда он составил 40% относительно уровня 2019 года.

Больше всего атак в этом году совершалось на организации в сферах промышленности, науки и образования, пишет газета. На них пришлось 30% всех кибератак с участием шифровальщиков. Еще 28% нападений были направлены на государственные и медицинские учреждения.

Для того, чтобы сохранить свои средства, необходимо при заключении тех или иных сделок в рамках кредитования, обезопасить свои финансовые сделки и операции:

- использовать антивирусные и антиспамерские программы и регулярно проводить диагностику оборудования и установленных на них программах;

- выбирать для своего пользования сервисы с многоуровневой аутентификацией (предпочтительным считается защита через отправление СМС на ваш, зарегистрированный ранее, номер телефона, с кодом подтверждения);

- использовать надежные пароли и не делать один пароль на несколько сайтов и (или) аккаунтов;

- всегда выходить из учетной записи после окончания работы вне зависимости от того на каком компьютере осуществлялся вход (общий компьютер или личный);

- не переходить по ссылкам в письмах и СМС от неизвестных авторов или в письмах и СМС, полученных от известных авторов, но

имеющих не тот характер написания или формулировки информации, что у реального хозяина почты или аккаунта (возможно их аккаунт, с которого вам пришло письмо, уже взломан, в такой ситуации лучше позвонить человеку лично и уточнить ситуацию);

- не звонить по номеру телефона из СМС-рассылки;

- не менять параметры защиты и пароли в связи с получением писем с таким запросом;

- проверять подлинность сайтов, посредством которых производятся оплата и заключение сделок (в том числе и ЦБ РФ или поисковых систем, которые начали верифицировать сведения о сайте, что визуально обычно обозначается каким-либо значком рядом с адресом сайта).

В России зафиксирован рост кибермошенничества в сегменте сайтов, занимающихся онлайн-торговлей. Сегодня огромное количество транзакций проводится бесконтактным способом. Переводы, оплата смартфоном, оплата через PalPay, Apple Pay, Wallet, Google Pay и другие методы.

Очень важно уметь самостоятельно отличить ложный мошеннический сайт от оригинала, т.к. при введении своих данных пользователем, утерянные средства уже никто не сможет вернуть.

Способы определения мошеннического сайта:

1. Адресная строка. В самом начале необходимо обратить внимание на адресную строку. Даже если пользователь выбрал первую вкладку в поисковой системе по своему запросу, это не гарантирует, что сайт «правдивый». У мошеннического сайта в адресной строке могут быть дополнительные или измененные символы;

2. Оформление сайта. В большинстве случаев мошенники не сильно стараются вложиться в оформление сайтов. При создании сайтов крупных организаций существует ряд профессиональных программистов и крупное финансирование, чего нет у мошенников. Но бывают случаи, когда ложный сайт очень трудно отличить от оригинала, хотя там может и быть логотип маркетплейса.

3. Сокращение ссылки. Зачастую мошенники не уделяют этому должного внимания, либо же вовсе не делают этого. Проверку сокращения ссылки можно произвести через обычный блокнот, скопировав ссылку и вставив ее в блокнот будет видно куда же она ведет.

Если появилось хоть одна доля сомнения лучше обезопасить себя и не пользоваться этим сайтом. Если же пользователь все-таки оплатил покупку на поддельном сайте, эксперт рекомендует обратиться в органы внутренних дел с соответствующим заявлением. В документе

следует указать максимальное количество идентификаторов сайта и подробностей совершения действий.

Также к заявлению стоит приложить файлы по оплате и другие документы, подтверждающие оплату и позволяющие идентифицировать мошенника.

Помимо обращения в полицию пользователю стоит обратиться в банк с указанием на ошибочный перевод денежных средств. Однако делать это необходимо максимально оперативно, так как банк сможет заблокировать операцию, только пока она не исполнена и денежные средства не ушли со счета.

В заключение всего вышесказанного стоит отметить, что кибермошенничество набирает обороты и с каждым годом становится все сложнее его распознать, но обратной стороной этого процесса является комплекс предупреждающих мер по противодействию этой тенденции, в том числе повышение финансовой грамотности населения.

#### Список литературы

1. Указание Банка России от 7 мая 2018 г. №4793-У «О внесении изменений в положение Банка России от 9 июня 2012 года №382-П «О требованиях к обеспечению защиты информации при осуществлении переводов денежных средств и о порядке осуществления Банком России Контроля за соблюдением требований к обеспечению защиты информации при осуществлении переводов денежных средств» [Электронный ресурс]: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/>

2. Василенко О. А. Основные цели и задачи государственной политики России в сфере экономической безопасности // Вопросы науки и образования. – 2018. - № 16 (28). – С. 11-12.

3. Котлярова И. Д. Финтех: сущность и модели реализации //ЭКО. - 2018.- №12. - С. 23-39.

4. Лисицына М. Статья РБК: «Аналитики заявили о росте кибератак на критическую инфраструктуру на 150%». - 2021. [Электронный ресурс]: [https://www.rbc.ru/technology\\_and\\_media/12/07/21](https://www.rbc.ru/technology_and_media/12/07/21) (Дата обращения: 18.11.2021)

5. Перцева С. Финтехиндустрия и информационная безопасность. Мировое и национальное хозяйство. 2018. №4(46). С. 5

6. Эксперты назвали признаки маскирующегося под онлайн-магазин сайта. Известия. [Электронный ресурс]: <https://iz.ru/1241570/2021-10-27/eksperty-nazvali-priznaki-maskiruiushche> (Дата обращения: 17.11.2021)

Глухова А.В.

Научн. рук.: канд. экон. наук, доц. Евсин М.Ю.

Липецкий филиал Финуниверситета

## ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ НОВЕЛЛЫ ФИНАНСОВОГО РЫНКА 2020 ГОДА

Развитие экономики тесным образом связано с функционированием не только финансовых институтов, но и финансового рынка в целом, определяющих прогрессивное развитие страны.

Финансовый рынок объединяет огромное количество участников – эмитентов, инвесторов, финансовых посредников и представляет собой движение капитала между ними [1]. Его цель – потребители и производители, использующие различные финансовые инструменты для его развития.

Стоит отметить, что финансовый рынок каждый год подвергается различным вносимым Законодательством новелл, которые необходимо знать и понимать любому участнику рынка.

2020 год стал годом сплошных изменений рынка ценных бумаг, являющихся актуальными для людей.

Например, требования к оформлению условий размещения эмиссионных ценных бумаг подверглись изменению в том, что с 1.01.2020 года требование о включении, входящее в решение выпуска ценных бумаг стало недействительным. Указание будет производиться лишь в том случае, если ФЗ №39 « О рынке ценных бумаг» от 22.04.1996 года или нормативный акт Банка России, это запланируют. Закон предусматривает требование, состоящее из условия размещения эмиссионных ценных бумаг в официальном документе, производимого компанией-эмитентом (проспекте) касательно акций или эмиссионных ценных бумаг.

Здесь возможно содержание иного документа, если по каким-либо причинам возникло отсутствие проспекта ценных бумаг или требования к размещению.

Подписание документа, имеющего условие размещения, осуществляется конкретным лицом, должностью которого является исполнительный орган эмитента либо его уполномоченным. Данный документ предоставляется вместе с пакетом документов в Банк России, где осуществляется регистрация ценных бумаг. Но данный процесс происходит лишь при реализации эмиссии акций и конвертируемых в них ценных бумаг.



А для облигаций, которые могут обращаться в другие ценные бумаги, характерно условие, содержащий документ, являющийся основой для Банка России не производить процесс регистрации.

Следующее изменение, произошедшее на финансовом рынке – дифференцированные требования к форме и содержанию эмиссионных документов. Банк России утвердил одну вещь, заключающуюся в том, что различные требования к проспекту ценных бумаг и его решение о выпуске, будут установлены в соответствии с определёнными факторами. Это будет зависеть своего рода от различных видов ценных бумаг, их категорий, осуществляющей деятельности эмитента, проверки эмитента на то, является ли он субъектом предпринимательства (среднего; малого), предоставление информации в полном объёме для формы отчёта данным лицом и какое количество ценных бумаг было произведено эмитентом.

Стоит отметить, что в требовании заключается информация о проспекте ценных бумаг, которая должна полностью включать условие, при рассмотрении которого на принятие решения могут повлиять все обстоятельства. Эмитент полностью возлагает на себя ответственность за доскональность и истинность информации, указанной в проспекте.

Между эмитентом и потенциальным инвестором существует определённый баланс, суть которого заключается в том, что если эмитент производит информацию, используя п. 4 ст. 30 Закон о РЦБ, то он имеет право в проспекте ценных бумаг вместо данных указать ссылку на источник. В результате чего у эмитента происходит изменение сроков проспекта, а у инвестора возникают некие расходы на их реализацию.

Подверглись изменению и сроки проспекта ценных бумаг, осуществлённые Банком России и установленные Законодательством для процесса эмиссии бумаг. Они содержат следующее:

1) 15 рабочих дней с даты получения документов для государственной регистрации выпуска (дополнительного выпуска) ценных бумаг, не сопровождающейся регистрацией проспекта ценных бумаг [2];

2) 20 рабочих дней (всё тоже, что указано в 1) , но государственная регистрация должна следовать не только составлению, но и самому проспекту ценных бумаг.

Для облигаций особенной характеристикой является отмена ограничений, которые снимаются только после того, как она была размещена. По времени это происходит в течение одного года, в

результате которого произошла государственная регистрация долговой ценной бумаги.

Завершение данного процесса осуществляется в установленный срок, который прописан в условиях размещения. Если будет происходить регистрация долговой ценной бумаги по проспекту, то используется та же схема, но по окончании срока (1 год) размещение облигаций может происходить только после заключения нового проспекта.

Таким образом, рынок ценных бумаг подразумевают не только распределение и инвестирование денежных средств, но в первую очередь его развитие, заключающееся в постоянном новшестве. Рост данного рынка характеризует экономический рост, как источник финансирования. РЦБ за 2020 год претерпел множество изменений, которое утвердило Законодательство. В основном это коснулось оформления проспектов и их процессов проведения.

#### Список литературы

1. Е.Г. Князева, М.И. Львова, Н.Н. Мокеева, Е.А. Разумовская, О.В. Толмачева Финансовые рынки и институты.- Екатеринбург: Из-во Урал. ун-та, 2020.-96 с.

2. Регистрация эмиссионных документов. Банк России [Электронный ресурс]. URL: [https://cbr.ru/issuers\\_corporate/el\\_reg\\_issue/](https://cbr.ru/issuers_corporate/el_reg_issue/)

Довгучиц О.Ю.

Научн. рук.: преп. Василькина Е.А.

Шадринский филиал Финуниверситета

### ПРОБЛЕМЫ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ РЫНКА ЦЕННЫХ БУМАГ В РОССИИ

В условиях экономических преобразований современной России и глобализации рынков рассмотрение проблем и путей развития фондового рынка имеет важное значение, так как он – часть финансового рынка, где происходит привлечение и распределение инвестиционных ресурсов между экономическими отраслями.

В процессе изменений, происходящих на фондовом рынке, обозначился ряд проблем, которые необходимо решать для его более успешного будущего развития.

Для этого необходимо осуществить ряд задач:

1. Снизить до минимума негативное влияние факторов внешней среды на рынок ценных бумаг: экономический кризис, политическая нестабильность, социальные конфликты.

2. Усовершенствовать действующее законодательство и увеличить контроль за всеми участниками рынка в части его соблюдения.

3. Усилить роль государства на рынке ценных бумаг, для этого реализовать:

- долгосрочную политику государства, позволяющую повысить эффективность функционирования и регулирования фондового рынка (составление идеальной модели рынка ценных бумаг);

- компетентный орган (комиссию), регулирующий вопросы на фондовом рынке, регламентирующий его работу, связанную с выпуском и обращением бумаг, основной целью которой будет консолидация ресурсов государства и предпринимательского сектора для создания идеального рынка ценных бумаг.

4. Создать депозитарную клиринговую сеть, агентскую компанию для осуществления контроля движения и выпуска ценных бумаг в интересах эмитентов.

5. Обеспечить защиту инвесторов от потерь, связанных с операциями на рынке. Для этого следует учредить государственный орган, обеспечивающий безопасные условия на рынке.

6. Соблюдать открытость информации с помощью расширения публикаций о деятельности эмитентов ценных бумаг, находящихся в свободном доступе, адаптировать общепринятый рейтинг фирм, осуществляющих выпуск ценных бумаг, обобщить сети специальных изданий, которые определяют отдельные сферы в качестве объектов вложений, заключение общенародного плана характеристик для оценки торга ценных бумаг и т.д. [2].

На современном этапе основными направлениями совершенствования рынка ценных бумаг в России являются:

- аккумуляция и локализация денежных потоков;
- глобализация и интернационализация рынка [1];
- повышение показателей компаний и усиление государственного контроля;

- разработка и введение новейших информационных технологий в сфере совершенствования рынка ценных бумаг [3];

- повышение инноваций и динамичная трансформация рынка;
- взаимосвязь и взаимодействие рынка ценных бумаг с другими секторами финансового рынка.

Особую значимость в условиях пандемии играет внедрение современных приложений и программ, которые полностью автоматизированы и дают возможность производить всевозможные операции с ценными бумагами без посредников, исключая прямые

договора между продавцами и покупателями. Также новые информационные технологии дают доступ на международные площадки рынка ценных бумаг.

В условиях пандемии и режима самоизоляции люди все больше начинают переходить в сферу онлайн работы. Такие условия удаленного формата, увеличивают свободное время и дают хороший заработок. Население стремится к развитию данной индустрии, поэтому для увеличения финансового оборота средств, люди вкладываются в инвестиции. Начать инвестировать — страшно. «Непонятно, как это все работает», «нет лишних денег», «а вдруг кризис», «а вдруг все потеряю», такие вопросы отталкивают потенциальных инвесторов. Страх перед инвестированием понятен: никто не любит принимать финансовые решения в неизвестности и терять контроль над деньгами, особенно большими. Но современные инструменты инвестирования позволяют начать с минимальной суммы, не требуют глубоких познаний и опираются на готовые решения, а контроль — то есть возможность в любой момент выйти — оставляют за инвестором. Прежде чем начать любой проект, нужно определиться с целью и шагами, необходимыми для ее достижения: цель инвестирования; сумма и срок инвестирования. От ответов на эти вопросы будет зависеть стратегия инвестора.

Преимущества инвестирования при открытии ИИС очевидны, однако он уступает банковскому вкладу в том, что средства инвестора вложены на свой страх и риск. При банкротстве или отзыве лицензии у биржевика государство не будет возмещать ущерб по средствам, вложенным в счет. Обсуждение возможности страхования ИИС рассматривалось с 2015 года. Сумма страхования была предложена размером 1,4 млн рублей. Такой законопроект внесен Госдумой в июне 2017 года, но так и не принят. После принятия данного законопроекта инвесторы получили бы гарантию надежной защите средств даже при отзыве у брокера лицензии. Тогда заинтересованность брокеров в частном инвестировании еще больше возросла. Считаем целесообразным увеличить сумму страхования как минимум до 2,8 млн. рублей. Также одной из причин целесообразности принятия данного закона считаем, что в нем помимо частных инвесторов заинтересованы и остальные участники рынка: [4]

1. Эмитенты ценных бумаг. Размер капитала для развития деятельности зависит от числа держателей акций.

2. Брокеры, заинтересованные в увеличении количества клиентов.

3. Государство. Привлечение инвестиций россиян приведет к увеличению доходов населения, прибыльности фирм и положительно отразится на экономике.

Ведущий тренд в мониторингах 2021 г. многих аналитических агентств и других профессиональных участников рынка - удовлетворительный. Он аргументирован мерами по вакцинации населения и разработкой препаратов, успешно используемых в лечении коронавирусной инфекции. Это привело к частичному открытию границ и оживлению мировой экономики, снижению мер борьбы с коронавирусом [5].

В заключении исследования можно резюмировать, что в настоящее время состояние рынка ценных бумаг благоприятствует росту инвестиционной активности. Однако, рынок требует решения ряда проблемных вопросов, которые были освещены выше. Для их решения в перспективе следует: реформировать законодательную базу, а также процедуры контроля на фондовом рынке; развивать вторичный рынок ценных бумаг, в том числе рынок корпоративных ценных бумаг и муниципальных заимствований; работать над совершенствованием инфраструктуры рынка и его информационного обеспечения; обеспечить информационную открытость и проработать процедуры страхования инвестиционной деятельности [5].

В данный момент в России ведущее место принадлежит государственным ценным бумагам. Опыт других развитых стран показывает, что ценные бумаги акционерных сообществ составляют большую часть на фондовом рынке.

Однако, несмотря на ряд проблем, в настоящее время общероссийский рынок ценных бумаг считается перспективной системой и близится по уровню совершенствования к развивающимся рынкам новых промышленных государств.

#### Список литературы

1. Основные направления единой государственной денежно-кредитной политики на 2021 год и период 2022 и 2023 годов. 2021(2020-2023). Банк России. URL: [https://cbr.ru/about\\_br/publ/ondkp](https://cbr.ru/about_br/publ/ondkp)
2. Бардина К. Тренд года - возврат российских компаний на Мосбиржу. 23.12.2020. Финам. URL: <https://www.finam.ru/analysis/>
3. Михайлов А.М., Мишина М.С. Анализ состояния и проблемы развития российского рынка ценных бумаг. Экономическая теория. 2020; 6 (187)/. URL: [https://ecsn.ru/files/pdf/202006/202006\\_7.pdf](https://ecsn.ru/files/pdf/202006/202006_7.pdf)
4. Афанасьева Ю. ИИС: застрахован государством или нет. 31.08.2020. Финам. URL: <https://www.finam.ru/education/likbez/iis-zastraxovan-gosudarstvom-ili-net-20200831-11470/?&s=1&c=False>.

5. Беденков Д. Фондовый рынок в 2021 году - будет ли рост? 27.12.2020. Финам. URL: <https://www.finam.ru/analysis/newsitem>

Завацкий В.С., Фильчукова А.А.

Науч. рук.: канд. техн. наук, доц. Городничев С.В.

Тулский филиал Финуниверситета

### НАДЕЖНОСТЬ КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ

Переживаемый в настоящее время тяжелый финансовый кризис, поразивший банковскую систему России свидетельствует о том, что банковская система оказалась в целом парализованной и неспособной ни проводить платежи своих клиентов, ни своевременно рассчитываться с кредиторами. Стало очевидно, что в России появилась необходимость не просто укреплять или совершенствовать имеющуюся банковскую систему, а в скорейшие сроки создать качественно иную систему, адекватную имеющимся реалиям.

В банковской литературе чаще всего используется термин «надежность». Под этим в общем случае понимается комплексная (интегральная) характеристика текущего финансово-экономического состояния банка и его перспектив на обозримое будущее, полученная, как правило, на базе более или менее глубокого дистанционного («бесконтактного») анализа его официальной и публикуемой отчетности.

Такая оценка банка обычно дается в баллах (следовательно, она неизбежно несет на себе печать субъективизма), значения которых или интерпретируются непосредственно, или могут сопоставляться с нормативными уровнями соответствующих показателей (такие нормативы могут предложить регулирующие органы либо их разрабатывают сами «оценщики» надежности -- банковские аналитики, независимые эксперты, рейтинговые агентства). При этом могут учитываться разные наборы показателей. Например, широко распространен подход, при котором о надежности банков, судя по тому, как ведут себя рассчитанные для каждого конкретного банка показатели достаточности капитала, качества активов, ликвидности, качества управления, доходности. В соответствии с этим подходом банк будет считаться надежным, если его индивидуальные значения перечисленных или иных показателей укладываются в нормативные требования, а при отсутствии таковых -- не ниже средних по банковскому сектору значений тех же показателей, если нет убедительных оснований предполагать, что в обозримом будущем указанная оценка банка может оказаться существенно ниже.

Следует иметь в виду неотъемлемые сложности, связанные с таким пониманием надежности банка, делающие эту оценку во многом условной, а ее практическое применение - проблематичным. Во-первых, такая оценка должна быть интегральной, учитывающей самые разные стороны функционирования банка. И если даже каждая из этих сторон сама по себе может быть как-то оценена, до конца не ясно, как все эти разнородные оценки свести к некоему общему знаменателю. Во-вторых, не всем показателям деятельности банка можно дать строгую количественную оценку. В первую очередь это касается качества управления. В-третьих, много вопросов всегда связано с полнотой, достоверностью и сопоставимостью, представляемой банками информации, на основе которой приходится судить об их нынешнем состоянии и складывающихся тенденциях. В-четвертых, балльные оценки - это всегда значения сугубо «авторские», произвольные (строго доказать их обоснованность или необоснованность в принципе невозможно). То же можно сказать и об официально утверждаемых регулируемыми органами нормативах надежности или устойчивости. В-пятых, не может не быть произвольным также набор показателей, которым придается критериальное значение. Наконец, в-шестых, крайне низка вероятность того, что в условиях функционирования банков ничего существенно нового появиться не может и, следовательно, в значительной мере условным и искусственным выглядит распространение характеристик, сформулированных на базе анализа информации, отражающей вчерашний день банков (а другой информации банковская отчетность не дает), хотя бы на ближайшее их будущее.

Понятие «надежность банка» отражает как бы взгляд на него извне, прежде всего со стороны клиентуры. Взгляд самих банков на собственную надежность и способы ее обеспечения лучше всего выражается понятием «устойчивость».

Не лучше отношение к коммерческим банкам и у частных вкладчиков. На вопрос «Как изменится Ваше отношение к надежности вкладов в коммерческих банках после принятия закона "О гарантиях вкладов"?» участники опроса, проводимого ВЦИОМ, дали следующие ответы: Никак не изменится отношение у 2084 (80%) чел.; заметно улучшится - у 56 (2%) опрошенных; 416 (16%) чел. думают, что их отношение улучшится частично; у 47 (2%) респондентов отношение частично ухудшится и заметно ухудшится - у 56 (2%) опрошенных.

В Законе о банках (ст. 24 и 25) указаны следующие способы обеспечения банком своей финансовой надежности: создание собственных резервов (фондов); классификация активов с выделением сомнительных и безнадежных долгов и создание резервов (фондов) на покрытие возможных убытков; соблюдение обязательных экономических нормативов; организация внутреннего контроля; выполнение норматива обязательных резервов, депонируемых в ЦБ.

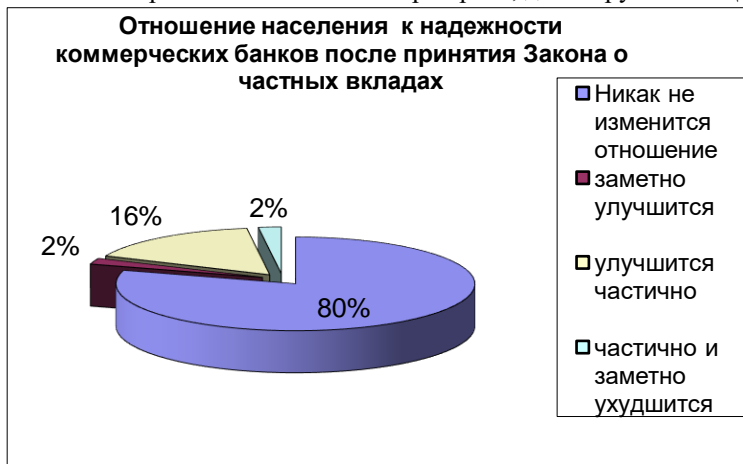


Диаграмма 1. Отношение населения к надежности коммерческих банков после принятия Закона о частных вкладах

В высшую группу надежности не попал ни один банк, к очень высокой группе относится только Сбербанк России, к высокой группе надежности относится только Внешторгбанк России, Газпромбанк, Международный московский банк.

Из проделанной работы можно сделать следующие выводы:

В условиях продолжающегося кризиса банковской системы особое значение приобретает деятельность по выбору банка. Наиболее важными критериями выбора банка, могут служить, во-первых, тип банка; во-вторых, ассортимент предоставляемых им услуг; в-третьих, качество и цена услуг и, наконец, самое главное – надежность (устойчивость) банка.

Под надёжностью банка понимается его способность без задержек и в любой ситуации на рынке выполнять взятые на себя обязательства. Поддержание устойчивости банков требует комплексного изучения их деятельности с применением широкого набора аналитических приемов. Надёжность банка зависит от



множества различных факторов. Условно их можно разделить на внешние и внутренние.

#### Список литературы

1. Федеральный закон "О банках и банковской деятельности" от 02.12.1990 N 395-1 (в действующей редакции)
2. Банковское дело: Учебник / Под ред. проф. В.И. Колесникова, проф. Л.П. Кроливецкой. - М.: Финансы и статистика, 1995. - 480с.
3. Банковское дело: справочное пособие. М.: Экономика. 2010 г.
4. Сбербанк: сайт. – Москва. – URL: <https://www.sberbank.ru/ru/person>

Зимакова М.Д., Гаврилина В.М.

Научн. рук.: канд. экон. наук, доц. Воскресенская Л.Н.

### ИННОВАЦИОННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ЦИФРОВИЗАЦИИ ФИНАНСОВОГО РЫНКА

Создание благоприятной среды для внедрения новых технологий и поддержка инноваций на финансовом рынке являются одним из стратегических направлений деятельности Банка России. Цифровизация способствует появлению новых бизнес-моделей, повышает финансовую доступность, производительность труда в финансовом секторе и благоприятно влияет на конкурентную среду, а также усиливает роль рынка капитала, вовлекая в операции с фондовыми активами массового розничного инвестора с небольшими суммами инвестиций. При этом использование цифровых технологий приводит к изменению границ рынка: вокруг финансовых институтов формируются экосистемы, увеличивается роль нефинансовых организаций, растет значимость бигтех-компаний, имеющих огромную клиентскую базу.

Развитие финансовых технологий и цифровых инфраструктурных проектов — одна из приоритетных задач Банка России. Ее реализация позволяет создать удобные и качественные условия для граждан и бизнеса, снизить риски и издержки участников финансового рынка, а также повысить уровень конкурентоспособности российских технологий и эффективность работы финансовой сферы в целом. По экспертным оценкам, Россия входит в тройку лидирующих стран в мире по проникновению финтеха и является одним из самых передовых государств в цифровизации финансовых услуг. Примерно 87% клиентов пользуются именно цифровыми каналами. В период пандемии это позволило гражданам и бизнесу не испытывать трудностей с получением услуг на финансовом рынке.

В 2020 году были приняты четыре важных для цифровизации закона: о развитии биометрии, о цифровых финансовых активах, о маркетплейсе и об экспериментальных правовых режимах.

### **Единая биометрическая система**

В декабре 2020 года был принят закон, который значительно расширяет возможности удаленной биометрической идентификации через Единую биометрическую систему (ЕБС). Благодаря этому ЕБС получит статус государственной информационной системы, и с ее использованием можно будет оказывать не только финансовые, но и государственные и иные услуги. Кроме этого, сдавать биометрические данные в ЕБС можно будет и в МФЦ.

Регистрация в системе доступна в 231 банке, в более 13,3 тыс. точках банковского обслуживания.

### **Цифровой профиль**

Прорывным шагом в области цифровизации стал запуск в мае 2020 года инфраструктуры Цифрового профиля. Он обеспечивает удобный, безопасный и быстрый обмен данными между гражданами, государством и бизнесом в режиме онлайн в формате «одного окна». Использование Цифрового профиля для дистанционного предоставления услуг гражданам в 2020 году обеспечили 19 банков и три страховые организации.

Получение данных происходит строго с согласия клиентов. Они хранятся в специальном реестре согласий. Цифровой профиль — единственная инфраструктура в стране, где реализован подобный реестр.

За семь месяцев работы граждане дали свое согласие на предоставление данных через Цифровой профиль более 1,5 млн раз, и это число стабильно растет. Одна из важнейших функций платформы — управление согласиями. У человека есть возможность не только дать согласие на предоставление данных, но и провести мониторинг своих согласий, а также отозвать их.

В дальнейшем планируется развивать Цифровой профиль с точки зрения расширения как списка сведений о клиенте, так и списка участников финансового рынка, подключенных к проекту.

Кроме того, отдельным направлением работы станет создание Цифрового профиля для юридических лиц.

Статистика использования единой биометрической системы и цифрового профиля

Единая биометрическая система		Участники Цифрового профиля	
<b>231</b> банк	<b>13 300</b> точек банковского обслуживания	<b>19</b> банков	<b>3</b> страховые организации

По показателям статистики можно сделать вывод, что по количеству банков, которые используют эти инструменты, больше всего используется единая биометрическая система. Вероятнее всего потому, что люди посчитали ее более удобной в использовании, нежели цифровой профиль. Либо для банков это было более простым в реализации и проведении.

### **Открытые API**

Для обеспечения конкурентного и безопасного обмена данными между участниками финансового рынка, а также равного доступа провайдеров услуг к информации Банк России разработал четыре стандарта открытых банковских интерфейсов (открытых API):

- общие положения;
- получение информации о счете клиента третьей стороной;
- инициирование перевода денежных средств клиента третьей стороной в валюте Российской Федерации;
- требования к обеспечению безопасности финансовых сервисов на основе протокола OpenID.

Это позволит банкам и финтех-компаниям настроить бесшовный обмен данными о клиенте с его согласия и в конечном счете сформировать для него наиболее выгодные персональные предложения. Таким образом, дальнейшее развитие открытых API даст возможность предоставлять гражданам и бизнесу свободный выбор финансовых продуктов и услуг.

### **Маркетплейс**

В июле 2020 года был принят закон, который дал старт развитию нового направления на финансовом рынке — деятельности операторов финансовых платформ и регистратора финансовых транзакций. Вместе они представляют собой независимую инфраструктуру для дистрибуции финансовых продуктов, присоединиться к которой могут любые финансовые организации независимо от их размера. Это создает условия для повышения добросовестной конкуренции на финансовом рынке. Граждане без каких-либо географических ограничений получают широкий выбор предложений от финансовых организаций и эмитентов, подключенных к системе маркетплейс.

На конец 2020 года в реестр операторов финансовых платформ Банка России включены три организации, которые предоставляют

услуги по заключению договоров банковского вклада, приобретению полисов ОСАГО, субфедеральных облигаций и паев паевых инвестиционных фондов.

### **Цифровой рубль**

Цифровой рубль — третья форма денег, которая может быть запущена в России наряду с наличными и безналичными денежными средствами. Эмитентом крипторублей будет сам ЦБ. Банк России начал обсуждать возможность появления в России цифрового рубля в конце 2020 года, когда выпустил консультационный доклад для общественных обсуждений с участниками финансового и платежного рынков. В частности, в нем ЦБ объяснял необходимость внедрения цифрового рубля следующими причинами:

- он сможет сделать платежи еще быстрее, проще и безопаснее;
- развитие цифровых платежей, равный доступ к цифровому рублю для всех экономических агентов приведет к снижению стоимости платежных услуг, денежных переводов и к росту конкуренции среди финансовых организаций. Это послужит стимулом для инноваций как в сфере розничных платежей, так и в других сферах и поддержит развитие цифровой экономики;
- проект цифрового рубля также нацелен на дальнейшее сокращение доли наличных денег.

Формат работы цифрового рубля Банк России определил в апреле 2021 года:

- Цифровым рублем смогут пользоваться банковские клиенты (физические и юридические лица) через свои кредитные организации.
- Цифровые рубли будут храниться на специальном кошельке в ЦБ, а коммерческие банки выступают посредниками: они будут привлекать клиентов и взаимодействовать с ними, открывать и пополнять кошельки клиентов, исполнять поручения на переводы и проводить процедуры проверки для противодействия отмыванию доходов и финансированию терроризма.
- Цифровым рублем можно будет рассчитываться онлайн (через мобильное приложение банка) и офлайн. В последнем случае будет создан второй цифровой кошелек — на мобильном устройстве клиента. Чтобы его пополнить, необходимо перевести цифровые деньги с кошелька в банковском приложении и затем расплатиться. Более подробный механизм оплаты Банк России представит позже.
- При этом ЦБ не планирует начислять проценты на остаток на счетах с цифровым рублем, как это делают коммерческие банки в отношении безналичных рублей. «Цифровой рубль задумывается как

платежное средство с абсолютной мгновенной ликвидностью. Это средство, которое вы в полном объеме, в любой момент времени — 24 часа семь дней в неделю — можете перевести на свое усмотрение кому угодно», — говорит зампред Банка России Алексей Заботкин.

Востребованность цифрового рубля будет зависеть от путей и способов его введения, рассуждает Тарасов: «Например, если средства по госзаказу будут предоставляться в цифровом виде, а также выплачиваться зарплата бюджетников и социальные трансферты, то он может очень быстро войти в ежедневное использование и завоевать популярность».

Также популярность цифрового рубля будет во многом зависеть от предпочтений и привычек клиентов, которые могут сильно варьироваться по секторам, регионам и социальным группам, добавляет Тарасов.

### **Перспективы цифровизации финансового рынка**

Банком России были реализованы мероприятия, предусмотренные Основными направлениями развития финансовых технологий на период 2018–2020 годов, в том числе запущены Единая биометрическая система, Цифровой профиль, Система быстрых платежей, система «Маркетплейс», платформа «Мастерчейн».

До 2024 года определены следующие задачи в области цифровизации финансового рынка:

1. *Развитие регулирования.* Банк России совместно с Правительством будет уделять большое внимание своевременной адаптации и созданию правового регулирования для внедрения современных технологий на финансовом рынке, вывода на рынок инновационных финансовых продуктов и услуг. В условиях стремительного развития цифровых финансовых технологий обновление нормативной базы должно проходить более быстрыми темпами, чем ранее. При этом регулирование должно обеспечивать, с одной стороны, необходимые условия для внедрения цифровых инноваций, а с другой – защиту прав потребителей и финансовую стабильность.

2. *Реализация инфраструктурных проектов.* Банк России содействует развитию национальной цифровой финансовой инфраструктуры, обеспечивающей равный доступ к ней всех участников по единым стандартам и правилам на равных тарифных условиях. Развитие такой инфраструктуры является основой для повышения доступности финансовых продуктов и услуг для граждан и бизнеса, сокращения их затрат, увеличения скорости и удобства

взаимодействия с финансовыми организациями, а также развития конкуренции на финансовом рынке.

3. *Внедрение SupTech- и RegTech-решений.* Банк России будет проводить последовательную цифровизацию регулирования и надзора в рамках реализации Основных направлений развития технологий SupTech8 и RegTech9 на период 2021–2023 годов. Применение технологий в сфере регулирования и надзора позволит оптимизировать текущие процессы, повысить эффективность надзорной и регуляторной деятельности, сократить затраты и нагрузку как на поднадзорные организации, так и на Банк России. Реализация мероприятий в сфере SupTech и RegTech приведет к повышению эффективности и цифровизации деятельности как Банка России, так и участников финансового рынка.

4. *Развитие экспериментальных правовых режимов.* С целью обеспечения возможности установления на финансовом рынке экспериментальных правовых режимов (ЭПР) и проведения пилотирования инновационных решений с участием реальных клиентов будут разработаны необходимые внутренние процессы в Банке России, а также новые процессы взаимодействия с государственными органами и организациями, представляющими интересы предпринимательского сообщества.

5. *Обеспечение информационной безопасности.* Банк России продолжит реализацию мероприятий, направленных на формирование «среды доверия» при удаленном предоставлении финансовых услуг и сервисов, создавая для финансовых организаций правовую, технологическую и методологическую основы повышения качества аутентификации клиентов.

Подводя итог, можно констатировать, что цифровизация финансовой отрасли представляет собой сочетание двух тенденций: активного вторжения на финансовый рынок инновационных технологических компаний и освоения традиционными финансовыми организациями инновационных цифровых технологий. В совокупности это ведёт к технологической (перевод деятельности в виртуальное пространство и в цифровой формат, применение умной автоматизации, распределённое взаимодействие), организационной (рекоординация, т.е. пересборка цепочек создания ценности) и маркетинговой (создание дополнительной полезности, универсализация деятельности, вездесущность и рост удобства) трансформации финансовых организаций.

### Список литературы

1. Котляров И.Д. Цифровая трансформация финансовой сферы: содержание и тенденции [Электронный ресурс]/ КиберЛенинка Цифровая трансформация финансовой сферы: содержание и тенденции (cyberleninka.ru).
2. Основные направления развития финансового рынка Российской Федерации на 2022 год и период 2023 и 2024 годов [Электронный ресурс]/ Банк России onrfr\_project\_2021-11-19.pdf (cbr.ru).
3. Развитие технологий и поддержка инноваций на финансовом рынке [Электронный ресурс]/ Банк России Развитие технологий и поддержка инноваций на финансовом рынке | Банк России (cbr.ru).

Золотарева Д.Е.

Науч. рук.: канд. экон наук, доц. Евсин М.Ю.

Липецкий филиал Финуниверситета

### ОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ ПРОЦЕНТНЫЕ СТАВКИ ПО ОБЛИГАЦИЯМ

В статье рассматривается проблема отрицательной процентной ставки по облигациям – это когда инвестор получает меньше денег к моменту погашения облигации, чем первоначальная цена покупки облигации. Отрицательная доходность облигаций – это ситуация, в которой эмитентам долговых обязательств платят за займы.

Другими словами, вкладчики или покупатели облигаций фактически платят эмитенту облигаций чистую сумму при наступлении срока погашения вместо того, чтобы получать доход в виде процентного дохода [1].

Даже с учетом купонной ставки или процентной ставки, выплачиваемой по облигации, облигация с отрицательной доходностью означает, что инвестор потерял деньги при наступлении срока погашения.

Облигации – это долговые инструменты, которые обычно выпускаются корпорациями и правительствами для сбора денег. Инвесторы покупают облигации по их номинальной стоимости, которая является основной инвестируемой суммой.

Взамен инвесторам обычно выплачивается процентная ставка, называемая купонной ставкой, за владение облигацией. У каждой облигации есть срок погашения, когда инвестору выплачивается основная сумма, которая была первоначально инвестирована, или номинальная стоимость облигации [2].

Отрицательная процентная ставка - это процентная ставка, которую должен заплатить кредитор, чтобы получить прибыль.

Монетарное смягчение, которое имело место во время кризиса, привело к отрицательным процентным ставкам. Кредитные ставки до тех пор, пока они не достигнут нижнего нулевого предела, являются одним из способов, с помощью которых центральные банки стимулируют кредитование и спрос. Есть шанс, что дальнейшие сокращения могут привести к ситуации, когда ставка будет ниже нуля.

До финансового кризиса 2008 года такие ставки были не очень распространены. Например, в Японии они наблюдались. Большинству центральных банков пришлось столкнуться с минимальными ограничениями после кризиса, потому что они поддерживали экономику низкими ставками. В некоторых случаях процентные ставки стали отрицательными.

На рынке наблюдаются как положительные ставки, так и положительные ставки центрального банка. Кредитор взимает с вкладчиков плату за хранение денег, если нет возможности кредитования.

Облигации могут пострадать из-за политики отрицательных ключевых ставок. Доходность по государственным и негосударственным облигациям становится отрицательной, когда ключевые ставки отрицательные.

Инвестор с отрицательной доходностью облигаций потеряет деньги, когда наступит срок погашения облигаций. Если будут использоваться облигации с отрицательной доходностью, инвесторы не смогут получить достаточное количество денег или погасить их по номинальной стоимости, чтобы компенсировать затраты на покупку облигаций.

Как правило, инвесторы, которые планируют держать облигации до погашения, не покупают облигации с отрицательной доходностью, так как это приводит к убыткам. Облигации являются отличной альтернативой депозитам, они уравнивают приток капитала платежами и играют защитную роль в инвестиционном портфеле. Облигации приводят к потере инвестиций, а также к потере защитного статуса. Торговля облигациями может обеспечить доходность по фондовым инструментам с отрицательной доходностью к погашению. В случае акций прибыль рассчитывается на разницу между ценой покупки и ценой продажи. Пример: если купить облигацию с доходностью – 0,2%, а через какое-то время доходность следующих выпусков облигаций снизится до -0,5%, то можно получить прибыль от роста стоимости бумаги.

Инвестор, который купил облигацию сразу после ее размещения, например, 29.05.2012 г. по цене 103,3 долларов и продал ее 17.04.2015



г. за 111,8 долларов, получил положительную доходность около 3% годовых.  $((111,8-103,3) + (0,108\% \cdot 100 \cdot 3)) / 1053 \cdot 365$  дней).

Если инвестор решил держать данную облигацию до погашения в 2023 году, то доходность будет отрицательной:  $((100-103,3) + (12 \cdot 0,108\% \cdot 100)) / 4187 \cdot 365$  дней = -0,18%.

Некоторые инвесторы все еще покупают облигации с отрицательной доходностью, потому что ожидают дальнейшего снижения процентных ставок, что приведет к росту цены облигаций и получению дохода от их продажи. Даже если доходность по облигациям отрицательная, инвестор может ожидать обесценивания валюты страны, что позволит ему заработать прибыль, даже если доходность отрицательная (за счет конвертации).

Таким образом, на основании вышеизложенного можно сделать вывод, что Центральные банки различных стран вводят отрицательные ключевые ставки для борьбы с рецессией и дефляцией. Считается, что дешевые заемные средства должны привлечь инвестиции в производство, и тем самым стимулировать экономический рост и инфляцию.

Отрицательные ключевые ставки оказывают влияние на рынки акций и облигаций. Доходность государственных и корпоративных облигаций упала до отрицательной отметки. Отрицательная доходность может быть получена за счет отрицательных ставок, которые вынуждают инвесторов покупать более рискованные активы. Цены на акции растут, и на рынках недвижимости и финансовых рынках возникают пузыри. Важно иметь в виду, что высокий уровень инфляции может привести к тому, что реальная ключевая ставка в экономике будет отличаться от официальной.

Инвесторам важно иметь хорошо диверсифицированный портфель облигаций и ценных бумаг, который защищает их от резких изменений условий денежно-кредитной политики в условиях отрицательных ключевых ставок. Анализ инвестиционных объектов и их справедливой стоимости становится важным с точки зрения выбора долевых инструментов.

Кроме того, следует больше уделять внимания на данный процессе, который очень опасен. Ведь наши действия, которые мы совершаем могут привести к непоправимым последствиям в будущем. Следовательно, нужно тщательно подходить к отрицательной ставке по облигациям и разрабатывать различные варианты, которые помогут сберечь всю экономику.

### Список литературы

1. Буренин, Алексей Николаевич Дюрация и кривизна в управлении портфелем облигаций / Буренин Алексей Николаевич. - М.: НТО имени С.И. Вавилова, 2019. - 666 с.
2. Иванкин, Ф. Ф. Автомобиль. Акции, паи, облигации акционерных обществ России. Каталог / Ф.Ф. Иванкин. - М.: КЕДР, 2018. - 110 с.
3. Ульянов, В.М. Как вкладывать деньги. Акции. Облигации. Дивиденды. Проценты / В.М. Ульянов, И.В. Ульянова. - М.: Нижний Новгород, 2019. - 835 с.

Маслеников Д.Е.

Науч. рук.: д-р экон. наук, профессор Волков А.Ю.

Ярославский филиал Финуниверситета

### НАЛОГОВАЯ ПОЛИТИКА КАК ФАКТОР ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА

Тема влияния налоговой политики на экономический рост и экономическое состояние государства в целом довольно актуальна на сегодняшний день. Манипулирование государственными расходами и налогами связано с конкретной деловой активностью - либо в периоды спадов, либо - подъемов. С его помощью властям удастся поставить в зависимость от изменений величины государственных расходов и налогов динамику совокупного спроса и ВВП, способствуя их стабилизации.

Налоговая политика – система экономических, финансовых и правовых государственных мер по становлению налоговой системы государства, где целью выступает обеспечение финансовых потребностей государства, определенных социальных групп общества [1].

Налоговая политика правительства оказывает большое воздействие на краткосрочную динамику выпуска, занятости и цен. Сегодня эта тема очень актуальна, так как наша экономика, бюджет и налоговая сфера, в частности, находятся ещё в неустойчивой стадии формирования, и от того, как правительство будет осуществлять бюджетно-фискальную политику, зависит судьба каждого человека, живущего в нашей стране, и судьба всей страны в целом.

Манипулирование государственными расходами и налогами связано с конкретной деловой активностью - либо в периоды спадов, либо - подъемов. С его помощью властям удастся поставить в зависимость от изменений величины государственных расходов и налогов динамику совокупного спроса и ВВП, способствуя их

стабилизации. В связи с выполнением этих функций некоторые госрасходы и налоги в экономической теории называют «встроенными стабилизаторами» рыночной экономики.

Государственные расходы, оказывая существенное воздействие на темпы и пропорции совокупного спроса и ВВП, стимулируют рост спроса - инвестиционного и потребительского. Поскольку государство заинтересованно в росте национального производства, то по мере перехода от подъема к спаду экономики оно приступает к стимулированию совокупного спроса, увеличивая госрасходы. ВВП под влиянием расширения совокупного спроса начинает расти, но ВВП растет в большей степени, чем первоначальный прирост государственных расходов и совокупного спроса. В такой ситуации начинает действовать мультипликатор государственных расходов [2].

Так, налоговая политика является важнейшим инструментом государства в реализации поставленных целей. Налоговая политика влияет практически на все социально-экономические сферы страны и неразрывно связана со многими элементами государственного управления, такими как: кредитно-денежная политика, ценообразование, структурная реформа экономики, торгово-промышленная политика и др. Манипулируя налоговой политикой, государство стимулирует экономическое развитие или сдерживает его. Проводя налоговую политику, государство опирается на налоговые функции и использует их для проведения активной налоговой политики.

Выбор проводимой государством налоговой политики обуславливается целями, которые стоят перед экономикой государства на каждом этапе ее развития. На современном этапе развития целью экономической политики выступает построение высокоразвитой экономики, которая представлена всеми отраслями, необходимыми для обеспечения жизнедеятельности государства. Только таким образом можно предоставить миллионы новых рабочих мест, остановить выезд из государства квалифицированных специалистов и способствовать обеспечению устойчивого развития экономики [1].

Цели современной налоговой политики Российской Федерации заключаются в стимулировании роста экономики государства и регионов, как основа формирования доходов государственного бюджета [3].

Назначение налоговой политики состоит непосредственно в максимальном наполнении бюджета государства, хотя способы реализации данной цели могут быть разными. Так, рост сбора налогов и увеличение доходной части бюджета и социальных фондов может

производиться вследствие роста налоговых ставок, или за счет роста числа объектов налогообложения и увеличения их доходов. Второе направление является приоритетней, поскольку предусматривает строительство новых организаций, увеличение числа рабочих мест и доходов граждан. Хотя, реализация данного направления предъявляет высокие требования к организации налоговой системы. Требуется ее оптимизация, критерием которой должно выступить повышение производственной эффективности [4].

Роль налогов, налоговой системы и налоговой политики в экономическом развитии страны невозможно переоценить. Они влияют на экономический рост, устойчивость развития, структурные сдвиги в экономике, в конечном счете, на качество жизни и уровень благосостояния населения. Важными задачами любого государства являются: установление оптимальной структуры налогообложения; достижение высокой эффективности всех функций налогов (фискальной, распределительной, регулирующей, контрольной); поддержание справедливости в налогообложении и максимально возможное устранение искажающих воздействий налогов; минимизация издержек функционирования налоговой системы с точки зрения разных экономических субъектов; высокое качество налогового администрирования, поддержание налоговой дисциплины и уменьшение уклонения от уплаты налогов.

Очевидно, достичь выполнения всех этих задач одновременно невозможно, поэтому в обществе всегда существует компромисс между разными целями [5].

Налоговая политика в среднесрочной перспективе, обеспечивая необходимый для выполнения обязательств объем бюджетных доходов, должна создавать благоприятные условия для модернизации экономики, осуществления инвестиций в создание новых производств и повышение производительности труда. Одновременно следует создавать стимулы для инвестиций граждан и организаций в образование, здравоохранение, улучшение жилищных условий и добровольное пенсионное страхование.

#### Список литературы

1. Аслаханова, С. А. Налоговая политика России и основные направления ее развития / С. А. Аслаханова // Молодой ученый. – 2018. – №23. – С. 462-465.
2. Ткаченко Юлия Викторовна, Мацуга Георгий Александрович. Влияние бюджетно-налоговой политики на экономику России. [Электронный ресурс]. Режим доступа:

<https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-byudzhethno-nalogovoy-politiki-na-ekonomiku-rossii/viewer>

3. Баташев Р.В. Цели, задачи и принципы современной государственной налоговой политики. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/tseli-zadachi-i-printsipy-sovremennoy-gosudarstvennoy-nalogovoy-politiki-rossiyskoy-federatsii-1>

4. Национальная экономика: учебник / под ред. П.В. Савченко. – М.: Инфра-М, 2016. – 839 с.

5. Доходность и риск налоговой системы РФ и факторы, их определяющие. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://ords.rea.ru/wp-content/uploads/2020/06/Balakin\\_avt.pdf](http://ords.rea.ru/wp-content/uploads/2020/06/Balakin_avt.pdf)

Миленкова А.С

Науч. рук.: канд. экон. наук, доц. Воскресенская Л.Н.

Тулский филиал Финуниверситета

## ОРГАНИЗАЦИЯ И РАЗВИТИЕ АВТОКРЕДИТОВАНИЯ В КОММЕРЧЕСКИХ БАНКАХ

Кредитование стало одним из основных элементов в данных реалиях и его значение для развития страны в целом только увеличивается. Из-за возможности получить кредит почти в любое время, имея при этом большую нишу выбора, в плане разноплановых условий и тарифов, человек может располагать необходимой суммой денежных средств, будучи заёмщиком с «чистой» кредитной историей и возможностью предоставить необходимый комплект документов для подачи заявки.

Кредиты в свою очередь бывают двух видов: потребительский и ипотечный, рассматривая автокредитование, увидим, что это вид потребительского кредита, обеспечением которого служит залог приобретаемого ТС [3].

Автомобиль для человека в наше время уже не является предметом роскоши, а скорее выступает, как средство необходимое на ежедневной основе. Приходя в салон, вы пройдёте несколько этапов, прежде чем приобрести желаемую машину. Определитесь с комплектацией ТС, непосредственно в салоне сможете рассчитать и оформить полис ОСАГО, после чего определитесь с Банком, одоббившем вашу заявку и тогда сможете перейти к оформлению.

Поскольку машина находится в залоге у Банка, пока за клиентом числятся кредитные обязательства, к кредиту прилагается комплексное автомобильное страхование. Полис КАСКО покрывает убытки от одного или нескольких видов рисков — например, когда машину угнали, разбили или она пострадала во время аварии.

Ввиду большой конкуренции Банки стремятся к улучшению условий: понижению процентных ставок, увеличению срока кредитования, снижению допустимого ПВ, срока рассмотрения заявки и т.п.

Таким образом, если рассматривать ставки кредитования на корейские бренды по Банкам конкурентам, таким как РГС и ВТБ мы увидим следующее:

1. РГС предлагает ставки в диапазоне 11-13,5% в зависимости от срока от срока, величины ПВ, страхового наполнения заёмщика и прочее.

2. ВТБ выносит предложение по ставкам, как 9-13% где на ставку помимо ПВ, срока и наполнения, влияние оказывает наличие зарплатных клиентов и величина кредитного портфеля. Тем самым Банк может себе позволить более заниженные ставки при кредитовании клиента в отношении к ключевой ставке ЦБ, которая на данный момент составляет 6,75%.

Чтобы забирать долю на рынке автокредитования, имея столь разноплановые условия конкурентов, необходимо стремиться не только к улучшению условий, а также поддерживать лояльные отношения с партнёрами и оперативно реагировать на заявки от дилера, тем самым хорошо зная продуктовую линейку.

Помимо всего прочего развитию автокредитования способствуют государственные программы, направленные на поддержку отечественной автомобильной промышленности.

Есть несколько видов государственной поддержки, когда предоставляется субсидия на ТС в размере 10% по всей России и 25% для жителей Дальнего Востока, сборка которых осуществляется в России. Это такие машины как: Hyundai Solaris/Creta, Kia Rio, Skoda Rapid, Lada Vesta и т.д.

ГП программы хорошо показала себя в последние годы: заложенные на нее бюджетные средства быстро разлетались на субсидии при приобретении машин, и правительство было вынуждено выделить ещё часть денежных средств [4].

При этом есть ряд условий при приобретении такого типа машины:

1. ТС не должно весить более 3,5 т
2. Машина не должна стоить более 1,5 млн.
3. ТС должно быть без пробега
4. Выпуск машины 2020-2021 г.г.

Госпрограмма есть трёх видов:

1. Первый автомобиль

## 2. Семейный автомобиль

### 3. Трейд-ин.

ГП первый автомобиль – подходит для заёмщиков, которые приобретают первое ТС в пользование.

ГП семейный автомобиль – подходит для тех людей, у которых есть дети до 18 лет на момент приобретения транспортного средства.

Трейд-ин – предоставляет субсидию в размере 10% при условии, что заёмщик сдаёт в салон машину, произведённую позже 6 лет от текущего года, и если была во владении у последнего владельца более года.

У госпрограммы несколько целей: помочь новичкам на дорогах, семьям с детьми и людям, чьё ТС уже подлежит непосредственно замене. Тем самым государство поддерживает отечественного производителя, расширяет сети СТО, которые обслуживают российские автомобили.

Исход из этого мы видим, что Государство не меньше Банков заинтересовано в развитии автокредитования [2].

Проблемы автокредитования отражаются в следующем: отсутствие непрерывной государственной поддержки, ведь её непрерывность поспособствовала увеличению кредитной доли на рынке автокредитования.

Рост конкуренции довольно таки велик и становится проблемой для коммерческих банков, чтобы удерживать долю кредитования, приходится прикладывать не мало усилий.

Также проблемой выступает оформление полиса КАСКО с дальнейшей пролонгацией на весь срок автокредитования, поскольку машина находится в залоге у Банка.

И в связи с трудной экономической ситуацией в стране мы можем наблюдать снижение спроса на транспортные средства, т.к. в нынешней ситуации наблюдается отсутствие роста реальных доходов граждан, и повышение % ставок на рынке автокредитования.

В сложившейся на данный момент экономической ситуации наиболее правильным будет восстановление государственной программы, но из-за нестабильной ситуации в стране - это сейчас затруднительно. Необходимо обратить внимание на организацию самой системы, с дальнейшим выравниванием соотношения спроса и предложения на рынке [1, с. 34-37].

Банкам же со своей стороны, необходимо сосредоточиться на создании удобных цифровых каналов продаж и обслуживания, предлагая востребованные на любом этапе пользования транспортным средством продукты и полный цикл услуг для автовладельцев.

Таким образом, у клиентов будет больше заинтересованности в оформлении автокредитования, поскольку от государства оказана поддержка в виде скидки на желаемое транспортное средство, а Банк обеспечит клиента удобством и безопасностью в пользовании этим кредитом.

#### Список литературы

1. Евдокимова С.С. Рынок автокредитования в России: тенденции и проблемы развития / С.С. Евдокимова // Финансы и кредит. - 2018. - С. 34-37

2. Автокредит в банке автопроизводителя [электронный ресурс] [https://www.banki.ru/wikibank/avtokredit\\_cherez\\_finansovoe\\_podrazdelenie\\_avtokontserna/](https://www.banki.ru/wikibank/avtokredit_cherez_finansovoe_podrazdelenie_avtokontserna/)

3. РГС Банк [электронный ресурс] <https://www.rgsbank.ru/personal/credit/avtokredit/special-programs/>

4. Статья «Комсомольская правда» [электронный ресурс] <https://www.kp.ru/putevoditel/avto-i-moto/pervyj-avtomobil/#usloviya>

Михайлушкина Е.А.

Науч. рук.: канд. экон. наук, доц. Сальников А.М.

Ярославский филиал Финуниверситета

#### ИССЛЕДОВАНИЕ СТЕПЕНИ ДОСТУПНОСТИ ОСНОВНЫХ БАНКОВСКИХ УСЛУГ В ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ

За последние двадцать – тридцать лет спектр банковских услуг, предоставляемых в России, существенно расширился. Кроме того, банковский сектор переориентировался с преимущественно корпоративных клиентов на домохозяйства. Вместе с тем, доступность банковских услуг в различных районах и населенных пунктах страны сильно различается. [9, 10, 12, 14]

Понимая важность банковских услуг в современной экономике, в 2018 году Банк России разработал Стратегию повышения финансовой доступности в Российской Федерации на период 2018 – 2020 годов (далее — Стратегия). [13] Данная Стратегия предусматривает несколько уровней доступности финансовых услуг, первый — и самый важный — из которых — физическая. Она означает, что любой житель РФ должен с минимальными усилиями добраться до точки совершения банковской операции.

Наиболее востребованными банковскими услугами в настоящее время являются снятие наличных денежных средств и оплата приобретаемых товаров и услуг. Очевидно, что физическая доступность в данном случае будет означать близость банкомата того банка, в котором обслуживается гражданин, и широкая



распространенность терминалов для приема банковских карт в предприятиях торговли и бытового обслуживания населения (POS-терминалов).

Для того, чтобы Банк России мог принять какие-либо меры регулирующего воздействия на финансовый рынок, необходимо в первую очередь объективно оценить текущую ситуацию. Именно с этой целью в 2019 году в Ярославской области был начат проект по изучению доступности банковских услуг и построению так называемой «тепловой карты доступности».

Первое исследование базировалось на отчетах банков по состоянию на 01 июля 2019 года. Согласно данным, представленным финансовыми организациями, на территории Ярославской области было 1731 банкомат (далее — АТМ) и 24444 терминала приема карт (далее — POS).

Очевидно, что распределение АТМ и POS по территории области неравномерно, поэтому было решено рассматривать доступность в разрезе муниципальных районов и городских округов, коих на тот момент было 19. Кроме того, каждый муниципальный район или городской округ отличается от других своей площадью и численностью населения, следовательно, нужно оценивать не только абсолютное количество АТМ и POS в каждом муниципальном районе или городском округе, но и относительные показатели — количество устройств на тысячу жителей соответствующего муниципального района (городского округа) и на один квадратный километр его площади.

Источником дополнительных данных для проведения исследования стали:

—базы данных «ФИАС» и «КЛАДР» (разработчик — ФНС);

—база данных почтовых отделений (разработчик — Почта России);

—база статистической информации о муниципальных образованиях России (разработчик — Росстат).

В качестве существенной проблемы, выявленной в ходе обработки данных, можно отметить низкое качество первичных данных, предоставляемых банками. Банки обязаны отчитываться перед регулятором об общем числе АТМ- и POS-устройств в каждом субъекте РФ, но адреса их установки зачастую указаны некорректно, что, в свою очередь, не позволяет автоматизировать обработку имеющейся информации.

Кроме того, была выявлена методологическая проблема, связанная с устройствами, размещенными в некоторых торговых центрах. Формально часть торговых центров размещены в пригородах Ярославля, которые относятся к Ярославскому муниципальному округу, в то же время, основные их посетители и, следовательно, пользователи банковских услуг, — жители другого образования — городского округа город Ярославль. Очевидно, что такая же проблема имеется практически во всех субъектах. В настоящее время она по существу не решена, для целей настоящего исследования использован формальный подход — АТМ- или POS-устройство относилось к тому району (городу), на чьей территории оно было обнаружено.

После обработки всех данных были получены следующие результаты (см. табл. 1).

Таблица 1 - Обеспеченность населения муниципальных районов и городских округов Ярославской области банкоматами и POS-терминалами (по данным Банка России на 01 июля 2019 года)

№ п/п	Муниципальный район (городской округ)	Количество банкоматов			Количество POS-терминалов		
		всего	на 1000 чел.	на 1 кв. км.	всего	на 1000 чел.	на 1 кв. км.
1	Большесельский район	4	0,4359	0,0030	91	9,9161	0,0683
2	Борисоглебский район	10	0,8462	0,0057	168	14,2168	0,0961
3	Брейтовский район	3	0,5009	0,0014	87	14,5266	0,0404
4	Гаврилов-Ямский район	31	1,2230	0,0277	305	12,0330	0,2722
5	ГО Переславль-Залесский	52	0,9042	0,0166	1275	22,1708	0,4072
6	Рыбинск	244	1,3078	2,4513	3610	19,3488	36,2668
7	Ярославль	1082	1,7743	5,0736	13657	22,3948	64,0392
8	Даниловский район	20	0,8229	0,0090	343	14,1129	0,1550
9	Любимский район	3	0,2854	0,0015	148	14,0791	0,0753
10	Мышкинский район	17	1,7995	0,0153	199	21,0649	0,1791
11	Некоузский район	10	0,7298	0,0051	147	10,7276	0,0752
12	Некрасовский район	10	0,5327	0,0088	264	14,0627	0,2327
13	Первомайский район	3	0,3041	0,0013	123	12,4683	0,0552
14	Пошехонский район	10	0,7702	0,0023	149	11,4757	0,0340
15	Ростовский	63	1,0015	0,0303	1008	16,0239	0,4842

	район						
16	Рыбинский район	11	0,4250	0,0035	219	8,4615	0,0697
17	Тутаевский район	48	0,8634	0,0331	771	13,8679	0,5311
18	Угличский район	42	0,9367	0,0164	851	18,9803	0,3313
19	Ярославский район	68	1,0532	0,0355	1029	15,9379	0,5374
В целом по области:		1731	1,3742	0,0482	24444	19,4060	0,6800

Как и ожидалось, первые места по уровню доступности АТМ- и POS-устройств занимают крупные и экономически развитые города области — Ярославль и Рыбинск. Муниципальные образования, удаленные от экономических центров области — например, Брейтовский, Любимский, Первомайский районы — занимают последние места.

В качестве основных причин такого положения дел можно назвать следующие. Во-первых, в удаленных районах области слабо развита электросвязь — как проводная, так и беспроводная. Возможно, что владельцы сельских магазинов и готовы установить POS-терминалы, но организовать их подключение к интернету невозможно. [15] Во-вторых, банки не готовы нести дополнительные издержки, связанные с инкассаторским обслуживанием АТМ-устройств, удаленных районных центров, перекладывая издержки получения наличности на держателей банковских карт. Эти две проблемы приводят к третьей: малой распространенности банковских карт в сельской местности — она оказывается совершенно непригодной ни для получения наличности, ни для проведения платежей.

Решение указанных проблем лежит далеко не в банковской сфере. По нашему мнению, сложившаяся ситуация — это проблема отсутствия инфраструктуры, которая, в свою очередь, обусловлена низкой экономической активностью и высокими рисками инвестиций в российскую экономику в целом. [8] Данные вопросы обязательно должны включаться в перечень стратегических приоритетов развития страны.

#### Список литературы

1. Аджиева С. А., Багдужева Е. И. Доступность банковских услуг как фактор активизации экономики. // УЭПС: управление, экономика, политика, социология. — 2019. — № 2. — с. 96 – 96.
2. Биткина И. К., Петрякова А. В. Влияние доступности розничных банковских услуг на уровень жизни населения. // Вестник

Московского гуманитарно-экономического института. — 2020. — № 3. — с. 39 – 52.

3. Кравец Л. Г., Потапова С. В. Доступность банковских кредитных услуг на региональном уровне: оценка и факторы повышения. // Современное состояние и перспективы развития финансово-кредитной системы России. — Саратов: Саратовский социально-экономический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова», 2017. — с. 56 – 62.

4. Рудская Е. Н., Шевченко Е. И., Михайличенко К. И. Интеллектуальная экомодель обеспечения доступности для населения банковских услуг. // Экономика и предпринимательство. — 2019. — № 6 (107). — с. 923 – 927.

5. Стратегия повышения финансовой доступности в Российской Федерации на период 2018 – 2020 годов. Одобрена Советом директоров Банка России 26.03.2018.

6. Черникова Л. И., Заернюк В. М. Доступность банковских услуг в российских регионах: проблемы, пути решения. // Сервис Plus. — 2011. — № 4. — с. 71 – 80.

7. Шестаков А. А. Доступность банковских услуг. Безналичный путь. // Вестник Тульского филиала Финуниверситета. — 2014. — № 1. — с. 42 – 44.

Пешков Н.С.

Научн. рук.: преп. Василькина Е.А.

Шадринский филиал Финуниверситета

## ИНФЛЯЦИЯ: СУЩНОСТЬ, ПРОЯВЛЕНИЕ И МЕТОДЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ

Инфляция как экономическое явление уже долгое время привлекает интерес исследователей различных стран. Однако и на сегодняшний день она изучена не полностью. Данный процесс представляет собой сложное и неоднородное социально-экономическое явление.

Для России данная проблема и методы борьбы с ней стоят с разной степенью тяжести с начала перехода к рыночной экономике. Достижение низкой инфляции - это из самых важных условий устойчивого экономического роста. Цель по достижению оптимального уровня инфляции - 4%, постоянно выдвигается российскими властями в качестве приоритета денежно-кредитной политики. Сейчас эти вопросы снова приобрели особую актуальность

в связи с потребностью преодоления последствий глобального финансового кризиса.

Достижение ценовой стабильности в долгосрочной перспективе невозможно без полного исследования проблем инфляции. Поэтому следует оценить возможность использования ранее примененных и разработать новые механизмы антиинфляционного регулирования, в том числе инфляционного таргетирования.

Инфляция — это устойчивое повышение общего уровня цен на товары и услуги в экономике. Обратный процесс — снижение общего уровня цен — называют дефляцией.

Основания возникновения инфляции:

1. Большое наращивание денежной массы за счет проведения повсеместного кредитования.
2. Рост государственных расходов за счет эмиссии.
3. Снижение объёма реального национального производства, которое при устойчивом уровне денежной массы приводит к росту цен.
4. Повышение налогов при устойчивом уровне денежной массы.
5. Падение курса национальной валюты.

В зависимости от темпов инфляции выделяют ее виды:

1. Ползучая инфляция. При такой инфляции происходит рост цен не более 10% в год.
2. Галопирующая инфляция. При данной инфляции происходит рост цен от 10-20% до 50-200% в год.
3. Гиперинфляция. При этой инфляции происходит рост цен более 50% в месяц и более 100% в год. [1]

Инфляция может оказывать и положительное, и негативное влияние на социально-экономические процессы.

Положительные последствия:

1. Оказывает благоприятное воздействие на товарооборот.
2. Служит фактором «естественного отбора» экономической эволюции.
3. Перераспределяет доходы между кредиторами и заемщиками, причем в выигрыше оказываются заемщики.

Негативные последствия:

1. Все денежные запасы обесцениваются.
2. Обесцениваются ценные бумаги.
3. Резко обостряются проблемы эмиссии денег.
4. Происходит неконтролируемое перераспределение доходов, в результате которого при инфляции проигрывают кредиторы, работники бюджетных предприятий и другие.

5. Снижается экономическое благосостояние людей, хранящих денежные накопления в банках, если обычный банковский процент ниже уровня инфляции.

6. Рост цен сопровождается падением валютного курса национальной денежной единицы.

7. Искажаются все основные экономические показатели.

8. Инфляция оказывает влияние на объем национального производства.

В октябре 2021 года уровень инфляции в России составил 1,11%, что на 0,51 больше, чем в сентябре 2021 года и на 0,68 больше, чем в октябре 2020 года. Вместе с этим, инфляция с начала 2021 года составила 6,49%, а в годовом исчислении - 8,14%. В 2021 Россия занимает 1 место по уровню инфляции в мире. [2] Исходя из этих данных очевидно, что уровень инфляции в России в период с 2020 года по 2021 год значительно возрос.

Управление инфляцией – один из самых сложных вопросов экономической политики. Способы управления ею неоднозначны, противоречивы по своим последствиям. Диапазон параметров для такой политики может быть очень узким. С одной стороны, необходимо сдерживать раскручивание инфляционной спирали, а с другой стороны, необходимо поддерживать стимулы для производства, создавать условия для насыщения рынка товарами.

Основными формами стабилизации инфляционных процессов, являются денежно-кредитные реформы и антиинфляционная политика, представляющая комплекс мер воздействия на инфляцию со стороны государства. Выделяют два основных направления антиинфляционной политики: политику доходов и дефляционную политику.

Модель антиинфляционной политики в ее российском варианте состоит из двух блоков.

Первый блок включает экономические факторы:

- создание эффективной инвестиционной программы;
- формирование стабильной макроэкономической структуры рынка с целью выравнивания производственных дисбалансов;
- привлечение дополнительного капитала в производственный сектор.

Второй блок формирует финансовую ориентацию:

- покрытие дефицита бюджета за счет размещения государственных ценных бумаг и изъятия кредитов ЦБ;
- установление нормативного значения налоговых функций (не только фискальных) в сфере производства;

– резкое снижение эмиссии денег (сверх потребности в торговле) как основного монетарного инфляционного фактора (с 1994 г. Правительство не выпускало денег для покрытия дефицита бюджета);

– активная налоговая политика, предполагающая гармонизацию и выравнивание темпов роста заработной платы, доходов и цен под контролем и при посредничестве государства. [3]

На современном этапе Банк России использует ключевую ставку для влияния на инфляцию. Через цепочку экономических взаимосвязей ключевая ставка воздействует на широкий круг экономических процессов, которые в конечном счете влияют на темп прироста потребительских цен.

Ключевая ставка влияет на кредитную активность, и следовательно — на инфляцию. Одновременно рост стоимости активов банков увеличивает их возможности по расширению кредитования. Однако эти механизмы влияния ключевой ставки на экономику России в настоящее время относительно мало значимы.

Особую роль в передаче в экономику сигнала о денежно-кредитной политике играют инфляционные ожидания, которые дополняют другие механизмы воздействия денежно-кредитной политики на экономику и влияют на их работу. Ведь именно с учетом собственных ожиданий по инфляции участники экономики принимают решения о потреблении, сбережении и инвестировании, устанавливают процентные ставки, заработную плату и цены. Банк России влияет на ожидания экономических агентов с помощью своей информационной политики. [4]

На наш взгляд необходимо при регулировании инфляции принимать меры по устранению диспропорции между спросом и предложением, для этого считаем, что ключевую ставку надо поднять до 8%; нарастить денежную массу, обеспеченную активами.

В заключение данной работы стоит сказать, что инфляция – это сложное социально-экономическое явление, основной формой проявления которого является устойчивый общий рост цен и обесценивание денег.

По своему характеру, интенсивности, проявлениям инфляция бывает весьма различной, хотя и обозначается одним термином. Управление инфляцией представляет важнейшую проблему денежно-кредитной и в целом экономической политики.

#### Список литературы

1. Banki.ru 30.11.2021 URL:<https://www.banki.ru/wikibank/>
2. СтатБюро: Инфляция 30.11.2021 URL:<https://www.statbureau.or>

3. Финансовые и денежно-кредитные методы регулирования экономики учебное пособие / [Л. И. Юзвович, Н. Н. Мокеева, М. И. Львова, В. Б. Родичева, Ю. Э. Слепухина, Е. А. Трофимова]; под ред. Л. И. Юзвович, Н. Н. Мокеевой ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Уральский федеральный университет. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2020 – 184 с. – Библиогр.: с. 175–176. – 100 экз. – ISBN 978-5-7996-3024-9. – Текст: непосредственный.

4. Банк России. 01.12.2021 URL:<https://www.cbr.ru/dkp/about>

Поспелова О.А.

Научн. рук.: канд. экон. наук, доц. Евсин М.Ю.

Липецкий филиал Финуниверситета

### ВЛИЯНИЕ ЭМИССИИ ДОЛЛАРА НА ИНФЛЯЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ МИРОВОГО ФИНАНСОВОГО РЫНКА

Как только человечество изобрело деньги, стал формироваться мировой финансовый рынок, на котором начали двигаться ценные бумаги и валюта. Данный рынок характеризуется созданием и торговлей финансовыми активами, например, ценными бумагами, валютой разных стран и другими производными инструментами. Изначально, главной целью его существования считалось объединение денежных и человеческих ресурсов для того, чтобы направлять их в сферы, где они крайне необходимы.

Так, у людей открылся способ инвестировать свои средства в различные инструменты биржи, тем самым зарабатывать деньги, поскольку процент от данных операций выше, чем просто вклад в один из коммерческих банков. Таким образом, и компании получили возможность финансировать свои проекты, развивая свою деятельность и делая ее более прибыльной.

Мировой финансовый рынок (МФР) – это отношения между участниками финансовых рынков по поводу мобилизации и дальнейшему распределению мировых финансовых продуктов. Также его можно определить, как совокупность национальных и коммерческих банков, фондовых бирж и других финансовых учреждений, через которые и происходит движение мировых финансовых ресурсов.

Мировой финансовый рынок можно характеризовать как сердце экономики, главный орган, в котором наиболее эффективно распределяются финансовые продукты. Роль МФР трудно переоценить, так как он занимается выполнением главной функции



экономики – использование ограниченных ресурсов в долгосрочной перспективе.

Долгое время мировой валютой признавался английский фунт, который несколько веков имел подавляющий авторитет. Так было вследствие того, что Англия была сильнейшим государством, а также имела колонии по всему земному шару. Но потом случилась Вторая мировая война, которая изменила не только политическую ситуацию в мире, но и экономическую. Так место мировой валюты занял американский доллар.

Есть несколько факторов, отвечающих на вопрос, как так случилось, что доллар стал мировой валютой. Во-первых, после войны вся Европа была разрушена, экономика многих ведущих стран была в упадке, а на восстановление прежних условий нужно было много времени и ресурсов. Америка на своей земле, в отличие от Европы, не участвовала ни в одной войне, за исключением Гражданской войны. Исходя из этого, ее роль на фоне разбитой и разрушенной Европы была привлекательнее, страна развивалась, что и сказалось на популярности ее валюты.

Во-вторых, американский доллар имел еще одно преимущество, он был подкреплен золотом. Бумажные деньги можно было преобразовать в драгоценный металл.

Таким образом, на протяжении многих десятилетий доллар является самой популярной и надежной валютой в мире. Из-за его стабильности европейские страны стали накапливать свои финансовые резервы именно в этой валюте.

Теперь необходимо рассмотреть эмиссию доллара и как она влияет на инфляционные процессы мирового финансового рынка. Вообще эмиссия – это выпуск в обращение наличных и безналичных денег, в результате которого увеличивается их общая масса, находящаяся в обороте.

Главной задачей банковской системы каждой страны является обеспечение национальной экономики тем объемом денежных средств, который необходим для успешного развития всех сфер жизни. В каждом государстве выпуском денег чаще всего занимается Центральный банк, действия которого не должны зависеть от политической ситуации в стране, они должны быть ориентированы на улучшение национального хозяйства. Собственно, и в США выпуском денег занимается Федеральная резервная система. Она состоит из 12 банков-членов, которые имеют право на территории своего региона выпускать банкноты, что послужило разделению США на 12 округов.

Доллар – это главная валюта во многих сферах международной экономики. Он является мировой единицей расчёта, что делает его самой обращаемой валютой в мире. Во многих странах на этой валюте завязана промышленность, торговля, предпринимательство, инвестиции и пр., а также бюджет многих государств.

По данным исследований Международного валютного фонда «Структура официальных валютных резервов», в конце 2020 года доллар занимал 59% от общего объема золотовалютных резервов других государств. Это самый низкий показатель за последние 25 лет [2]. Многие эксперты считают, что такое падение является следствием понижения роли доллара в условиях конкуренции по сравнению с другими валютами, которые используются в международных операциях. Если такое изменение окажется серьезным в банковских резервах стран, то они могут оказать негативное влияние для дальнейшего влияния доллара на валютный рынок и рынок ценных бумаг.

На сегодняшний день эмиссия доллара в США осуществляется без привязки к золоту или другим драгоценным металлам. Выпуском денежных средств в последнее время занимается не резервная система, а Федеральное правительство, которое решает свои политические вопросы, укрепляя лидирующее положение в мире, тем самым нагнетая и без того сложную обстановку. Это вызывает дополнительные проблемы, так как ценность американской валюты ничем не подкреплена, кроме стабильного положения самой страны.

В 2020 году Федеральная резервная система США напечатала и выпустила четверть всех существующих долларов – это 9 трлн., которые пошли на помощь крупнейшему центру по торговле финансовыми инструментами Уолл-стрит.

В 2021 году резко взлетели цены на многие товары и услуги. Годовая инфляция США составила 5,4%, что является максимумом спустя 13 лет. Среди европейских стран уровень инфляции поднялся до 3,4%, в России – 7,97% [3].

Если говорить об инфляции в самой Америке, то там она умеренная. Несмотря на то, что США регулярно печатают деньги, темпы повышения цен остаются в нормальных пределах. У такого явления есть несколько причин. Во-первых, доллар имеет огромное распространение по всему земному шару, поэтому постоянный выпуск денежной массы влияет на рост инфляции не только в США, но и по всему миру. Во-вторых, банки имеют резервные денежные средства, которые они вкладывают в покупку акций и облигаций ведущих фирм. Эти денежные средства не входят в поток реальной экономики,

поэтому не создают предпосылок для инфляции. А в-третьих, развитие инфляции не имеет четких границ и размеров. Так, существует огромный рост цен на ценные бумаги и недвижимость, а цены на товары и услуги остаются в пределах нормы.

Еще одной причиной инфляции в США стала помощь со стороны Федерального правительства рядовым американцам в период пандемии коронавируса, которая составила около 3000 долларов. Сумма материальной помощи оказалась для людей внушительной, в связи с чем часть средств американцы вложили ее в ценные бумаги. Из-за большого количества вложенных денег, компании подняли цены на свои товары и услуги, отчего и выросла инфляция к 2021 году.

Только США могут позволить себе поступать со своей валютой так, как им выгодно, не обращая внимания на другие государства. Они выпускают собственную валюту мирового уровня, являющуюся резервом ведущих держав. Никакая другая страна не может взять государственный долг такой, как Америка, поскольку ценные бумаги на крупнейшие американские корпорации пользуются невероятным спросом во всем мире. Стабильность своей валюты США подкрепляет постоянными кредитами нуждающимся странам и помощью своей мощной армией. Остаются два главных вопроса, есть ли пределы эмиссии доллара, и наступит ли экономический кризис в этой сверхдержаве?

#### Список литературы

1. Андропова Н.Э. Современные тренды развития мировой финансовой архитектуры: стратегия включения России в условиях санкционного давления: монография / Н.Э. Андропова. – Москва: Дашков, 2019. – 789 с.

2. Международный валютный фонд [Электронный ресурс]. URL: <https://www.imf.org/ru>

3. РБК [Электронный ресурс]. URL: <https://chr.rbc.ru/>

Сулямов Т.Х.

Научн. рук.: преп. Василькина Е.А.

Шадринский филиал Финуниверситета

#### ПРОБЛЕМЫ БАНКОВСКОГО СЕКТОРА В РОССИИ

Российская экономика в 2020 году столкнулась с кризисом, вызванным пандемией коронавируса. Самые жесткие меры пришлось на II квартал, что привело к значительному падению экономически, по мере ослабления ограничений мировая экономика стала постепенно восстанавливаться, однако ее выход на докоронавирусные уровни состоится только в 2021 году.

В процессе изменений, во время карантина, обозначился ряд проблем, которые необходимо решать для будущего развития.

1. Неизбежным спутником низкой капитализации банковской системы является высокая ставка процента и сложность кредитования долгосрочных проектов: "почти 90% банков не способны выдать ни одного кредита объёмом 10 млн. долл. В целом в России за редким исключением отсутствуют крупные по мировым меркам банки.

2. Макроэкономическая нестабильность является одним из наиболее существенных препятствий на пути развития банковской системы Российской Федерации. Высокая инфляция и инфляционные ожидания держат высокой инфляционную надбавку в процентной ставке, определяющую надбавку между номинальной и реальной процентной ставкой.

3. В свою очередь, нехватка депозитов на длительный срок ведёт к тому, что большинство кредитов выдаётся на срок до 1 года. Высок и процент краткосрочных депозитов.

6. Высокая концентрация и непрозрачность банковской системы. Крупные госбанки зачастую обвиняются в непрозрачности, низкой эффективности работы, плохом качестве сервиса, покровительстве и гарантиях государства, частом преобладании политических мотивов над экономическими.

Несмотря на пандемию, за 11 месяцев 2020 года активы банковского сектора выросли на 16,8%. Так быстро банковский рынок не рос с кризисного 2014 года. Увеличение произошло на фоне роста выдачи кредитов и вложений в ценные бумаги. 2021 год можно считать уникальным для Российского банковского сектора, ведь пандемия дала импульс для роста банковских активов. Сейчас Российская прибыль банковского сектора за три квартала 2021 г. достигла рекордного уровня.

На современном этапе основными направлениями совершенствования прибыли банковского сектора Российской Федерации стали:

1. Масштабные льготные госпрограммы, общее снижение ставок на рынке и спрос клиентов на реструктуризацию долгов оказали поддержку кредитному портфелю. В этом главное отличие эффекта нынешнего кризиса от кризиса 2014 года.

2. Ускорение корпоративного кредитования, которое объясняется снижением выручки у компаний в результате пандемии.

3. Еще один драйвер роста активов — вложения банков в ценные бумаги. Как следует из данных регулятора, за 11 месяцев 2020 года

совокупный объем ценных бумаг на балансе кредитных организаций увеличился почти на треть.

4. В последнее время наблюдается переориентация розничных клиентов банков на фондовый рынок. В связи с этим наиболее существенный комиссионный доход зафиксирован по операциям доверительного управления имуществом. Эти операции в первую очередь связаны с оказанием посреднических услуг на фондовом рынке.

5. Рост комиссионных доходов зафиксирован по операциям расчетного характера, включая эквайринг. В условиях пандемии граждане чаще совершают покупки онлайн, существенно увеличился оборот эквайринговых клиентов в сегменте интернет-торговли.

Исходя из вышеизложенного необходимо осуществить следующие основные мероприятия для развития банковского сектора России:

- обеспечить гибкое регулирование со стороны ЦБ;
- повысить эффективность взаимодействия банковских и не банковских инструментов на финансовом рынке;
- снизить систему рисков на индустриальном уровне;
- обеспечить стимулирование банков на формирование долгосрочных источников фондирования;
- развить инструменты проектного финансирования;
- повысить эффективность бизнес-моделей банков за счет современных технологий;
- обеспечить управление оперативными рисками;
- обеспечить эффективное качество управления кредитного портфеля.

В условиях пандемии коренные изменения в сфере экономики коснулись и иных инструментов. Основная роль в реализации государственных программ в данной сфере была отведена банкам. Разработанная система мера поддержки трудящегося населения в качестве одного из направлений оказания указанной поддержки предусматривала потребность в финансировании деятельности предприятий путем предоставления кредитов по сниженным ставкам. Результаты реализации данной программы оказали положительное влияние на изменение динамики кредитования.

Прибыль банковского сектора за три квартала 2021 г. достигла рекордных 1,87 трлн. руб. На высокий показатель прибыли оказали влияние бурный рост кредитования населения; сокращение расходов на создание резервов ввиду невысокой доли просроченной

задолженности по предоставленным кредитам; рост фондового рынка и развитие посреднических операций, приносящих комиссионные доходы. За первые девять месяцев 2021 г. банковская прибыль составила 1868,8 млрд. руб., что на 737,1 млрд. руб., или на 65,1% выше показателя соответствующего периода прошлого. На 1 октября текущего года в России функционировало 338 кредитных организаций, из которых 78% зафиксировали положительный финансовый результат.

В заключение исследования можно резюмировать, что банки продолжают успешно адаптироваться к новым условиям и, несмотря на нестабильность финансовой среды, придерживаются стратегии расширения кредитного предложения. По нашему мнению, каких-либо серьезных оснований считать, что в последнем квартале 2021 года появятся факторы, способные оказать влияние на динамику роста прибыли банков, нет. Не исключено некоторое уменьшение доходов по ценным бумагам в связи с коррекцией рынка в октябрь-ноябре текущего года. Повышение стоимости фондирования, особенно по депозитам физических лиц, банки будут компенсировать повышением ставок по кредитам, и процентная маржа останется стабильной.

#### Список литературы

- 1.Зубов С. прибыль банковского сектора РФ за 9 месяцев достигла рекордного уровня .22.11.2021.Финам URL:<https://www.finam.ru/analysis/forecasts/pribyl-bankovskogo-sektora-rf-dostigla-rekordnogo-urovnya-20211122-142701/>
2. Электронный ресурс. Итоги работы банковского сектора в 2020 году. 30.12.2020 Банки и финансыURL:<https://riarating.ru/finance/2020>
3. Павел Иванович. Итоги работы банковского сектора за 1-е полугодие 2021 года. 28.07.2021. Ассоциация Российских Банков URL:[https://arb.ru/banks/analytics/itogi\\_raboty\\_bankovskogo\\_sektora\\_za\\_1\\_polugodie\\_2021\\_goda\\_-10488967/](https://arb.ru/banks/analytics/itogi_raboty_bankovskogo_sektora_za_1_polugodie_2021_goda_-10488967/)
4. Юлия Кошкина, почему пандемия дала импульс для роста банковских активов. 25.12.2020. URL:<https://www.rbc.ru/finances/25/12>

Шитякова Я.О., Саруханян М.К

Науч. рук.: д-р экон. наук, профессор Волков А.Ю.

Ярославский филиал Финуниверситета

## ВЛИЯНИЕ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В РЕГИОНАХ РОССИИ

Цифровизация считается актуальной темой в настоящее время, так как в развитии регионов она имеет огромное влияние. В

производстве, медицине, образовании и во многих других сферах информационные и цифровые технологии являются мощным двигателем. Даже привлечение инвесторов станет затруднительным, если развитие цифровых компьютерных будет на низком уровне. Модернизация цифровых технологий позволяет открывать многочисленные возможности для ведения бизнеса и государственного управления, таким образом, способствует формированию конкурентоспособной продукции, появлению качественных услуг и осуществлению эффективных решений. Именно поэтому основной целью цифровой экономики является развитие и оптимизация всех частей экономической деятельности на основе цифровой инфраструктуры.

Существуют различные трактовки к определению цифровой экономики. По мнению Турко Л.В., цифровая экономика – это модифицирование всего общества на основе введения информационно-коммуникационных технологий [3].

Косолапова М.В. и Свободин В.А. под цифровой экономикой понимают модель экономических отношений по производству, распределению, обмену и потреблению на основе информационно-коммуникационных технологий [1].

Из этого следует, что цифровая экономика – это экономика, основывающаяся на информационных технологиях, с целью повышения качества, предоставление услуг во всех сферах жизни общества.

Отличительные особенности цифровой экономики: [2]

1. Всеобщее применение искусственного интеллекта
2. Уменьшение спроса на людей, не обладающих достаточной квалификацией
3. Работа машин, не нуждающихся в управлении людьми

Мнение многих ученых сходятся на том, что в развитии экономики как страны, так и в ее регионах цифровая экономика играет немаловажную роль. Например, Шакиров А.А. и Зарипова Р.С. считают, что модернизация информационных технологий существенно влияет на развитие экономики и безопасности государств [5].

Некоторые регионы создают индивидуальные программы по развитию виртуальной экономики.

Причинами для развития цифровизации в России являются: уменьшение цен на технологии и увеличение уровня возможности быстрой передачи данных [4]. Однако, из-за отсутствия равенства в регионах области появление новых цифровых технологий препятствует развитию общего процесса.

На текущее время модернизация цифровой экономики необходима для всех регионов России. Благодаря этому качество жизни людей и промышленного производства будет намного выше, а также доступ к клиентам для малого и среднего бизнеса станет легче.

Цифровой сектор в мире растет с огромной скоростью. Количество пользователей новыми компьютерными технологиями увеличивается. Однако, на сегодня уровень развития цифровой экономики России довольно низкий. Необходимо подчеркнуть, что многие регионы России за последнее время достигли некоторых результатов в модернизации цифровой экономики на уровне домашних хозяйств и предприятий.

#### Список литературы

1. Косолапова М.В., Свободин В.А. Методологические вопросы системно-цифровой экономики – взаимосвязь системной и цифровой экономики // Мягкие измерения и вычисления. 2019. № 6. С. 13-16.

2. Мякишев А.А. Цифровая экономика — единственная экономика современности // В книге: Цифровая трансформация образования. Электронный сборник тезисов докладов 1-й научно-практической конференции. 2018. С. 468-472

3. Турко Л.В. Сущность феномена цифровой экономики, анализ определений понятия «цифровая экономика» // Российский экономический интернет-журнал. 2019. № 2. С. 88.

4. Устюгова Е. Цифровые технологии в российских компаниях. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/ru/pdf/2019/01/ru-ru-digital-technologies-in-russian-companies.pdf> (дата обращения: 02.12.2021).

5. Шакиров А.А., Зарипова Р.С. Роль новых технологий в экономике XXI века: угрозы и вызовы цифровой экономики // В сборнике: Экономика сегодня: современное состояние и перспективы развития. 2018. С. 331-334



## Раздел «МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ И МОДЕЛИ В ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ»

Аббасова З.Я, Гусева И.А.

Научн. рук.: канд. техн. наук, доц. Евсюков В.В.

Тулский филиал Финуниверситета

### ПОИСКОВАЯ СИСТЕМА ЯНДЕКС: ОТ ИСТОРИИ СОЗДАНИЯ ДО НОВЕЙШИХ АЛГОРИТМОВ

В век технологий особое значение в нашей жизни занимает интернет. Это бесконечное хранилище информации, которое может дополняться и редактироваться. Главным навигатором в бесконечном океане цифровой информации являются поисковые системы. С их помощью мы отбираем нужную нам информацию, и задействуем при этом ключевые слова для поиска. В наше время существует множество поисковых систем с различными алгоритмами и индексами. И именно присутствие конкуренции заставляет таких гигантов, как Яндекс, совершенствоваться и дополнять свою систему. Компания Яндекс развивалась на протяжении долгих лет, закрепив себе место на рынке. В связи с этим анализ компании «Яндекс» даст понимание того, как выстраивается успешная стратегия конкуренции [1, с. 356].

Начало своей истории Яндекс берёт в 1990 году, когда первые продукты компании начали разрабатывать в рамках компании ComrTek, основателем которой является Аркадий Волож. ComrTek занималась автоматизацией рабочих мест и поставкой компьютеров. В процессе работы у Аркадия возникла идея, которая дала толчок к развитию.

Источником успеха стала оригинальная идея, поиск информации на русском языке.

Ведь к началу 90-х в мире уже было написано несколько программ поиска по Всемирной паутине, но они были не слишком удобны для российских пользователей. Как же научить машину понимать русский язык? Ответ на данный вопрос дали программисты ComrTek, поиск получил название- морфологический, учитывающий все формы слова. Несколько лет ComrTek финансировал исследование в области компьютерного поиска, не имея четкого представления, как из этого извлечь коммерческую выгоду. Это был риск, и ComrTek стал для Яндекса венчурным инвестором.

Учитывая идею использования морфологии русского языка для поиска информации, появилась компания «Аркадия», основанная Воложем совместно со специалистом по компьютерной лингвистике Академии наук СССР Аркадием Борковским. В дальнейшем было

разработано несколько программ поиска информации - поиск по Библии, поиск по классификатору товаров и услуг, поиск по Международному Классификатору изобретений. Несмотря на убыточность компании, было принято важное решение, влияющее на продолжение разработок в области поисковых систем. Выходом был перевод штата из компании «Аркадия» в прибыльный ComrTek. Таким образом, в компании в 1993 г. был создан отдел программирования, и продолжение работы было обеспечено над, как выяснилось позже, главной технологией — поиском неструктурированной информации с учетом особенностей русского языка. Через несколько лет ComrTek стала учредителем другой компании — «Яндекс».

Новая версия, разработанная под руководством Ильи Сегаловича, стала работать быстрее всех, что и обеспечило конкурентное преимущество. Специалисты в области структурной лингвистики предоставили команде Сегаловича качественный словарь, который был эффективно интегрирован с уже созданной технологией, что значительно расширило возможности поисковой системы, учитывающей морфологию русского языка. Пришло время назвать новую технологическую разработку.

Слово «Яндекс» придумали Илья Сегалович и Аркадий Волож. «Аркадия» запустила новую версию поисковой программы, и хотелось дать ей какое-нибудь небанальное название. Илья сидел и выписывал на листочке слова, описывающие суть программы.

Поиск был произведен вокруг слов search и index. Слово search («поиск») по-русски звучит слишком неблагозвучно, и так как из него невозможно создать удачную комбинацию. В то же время index подходило больше. Так в списке появилось Yandex — сокращённое от «yet another index» («ещё один индексатор»). Аркадий предложил заменить первые две английские буквы на русскую «Я». В результате программа получила название Yndex [5].

Когда компания ComrTek вышла в интернет, её создатели решили настроить существующую поисковую программу для работы в новых условиях. Для этого программисты переписали её, чтобы она работала с интернет-сайтами Рунета.

Так 23 сентября 1997 года на международной выставке информационных технологий Softool поисковая система «Yandex.ru» впервые была продемонстрирована.

Этапы развития:

В декабре 1997 года ссылка на портал Яндекса была включена в Internet Explorer 4.0. Таким образом, новый продукт нашел свою

рыночную нишу, был поддержан потребителями и признан другими участниками отраслевого рынка.

В 2000 году была зарегистрирована компания «Яндекс», учредителями которой стали акционеры ComPTek [3].

С 1997 года Яндекс начинает активно развиваться, включая в себя множество серверов и полезных функций. В 2000 году Яндекс запустил дополнительные сервисы: каталог, новости, почта, хостинг сайтов и поиск товаров, предлагаемых разными интернет-магазинами с названием «Яндекс.Товары», позже переименованный в «Яндекс.Маркет».

В Яндексе существует множество полезных серверов, которыми люди пользуются каждый день. К примеру, В 2004 открылись Яндекс.Карты, которые предлагали единую карту Европы и подробные схемы трёх городов — Москвы, Санкт-Петербурга и Киева. Позже эта система дополнилась пробками. Красные линии — город стоит, желтые — есть затруднения, зеленый — дороги свободны. Или же Яндекс.Диск — облачное хранилище данных, в которой можно получить 10 ГБ свободного пространства.

Выходят такие приложения как Навигатор, Музыка, Перевод, Директ, Прогноз погоды, Транспорт, Парковки, Здоровье, Такси, Яндекс.Драйв, Еда и многое другое.

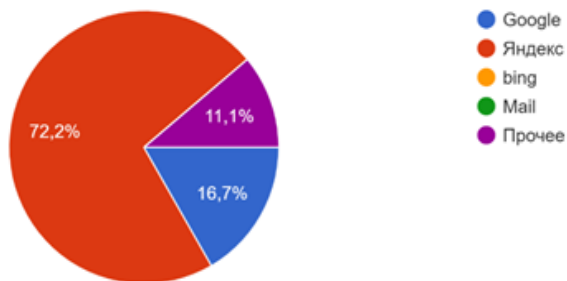
В 2020 году мир охватила пандемия коронавируса. Яндекс запустил проект «Помощь рядом» для поддержки медицинских работников и тех, кто попал в сложную ситуацию. Команда проекта организовала поездки врачей к пациентам, доставку продуктов нуждающимся, бесплатное тестирование на коронавирус.

Любой желающий мог помочь, сделав пожертвование. Кроме того, в начале пандемии Яндекс запустил индекс самоизоляции — он показывал, сколько людей на улице и стоит ли выходить из дома. За всё это время, помимо добавления различных сервисов, был преобразован и алгоритм поиска.

Также Яндекс часто отказывался от нововведённых сервисов или соединял несколько систем, по причине их не востребоваемости или других возникающих проблем при использовании. Так, к примеру, В 2014 появились два новых сервиса — Яндекс.Мастер и Яндекс.Город. Мастер помогал найти специалистов для решения бытовых проблем, однако закрылся через год после запуска. А в Городе люди могли найти подходящие организации. Сервис просуществовал до 2016 года. Или же два сервиса — [lingvo.yandex.ru](http://lingvo.yandex.ru) и Яндекс.Энциклопедии, потом превратятся в один — Яндекс.Словари.

Был проведён опрос среди обучающихся Тульского филиала Финуниверситета, в возрасте от 18 до 25 лет. С его помощью было установлено, какой поисковой системой опрошенные пользуются чаще всего, а также то, какой Яндекс сервис является самым востребованным.

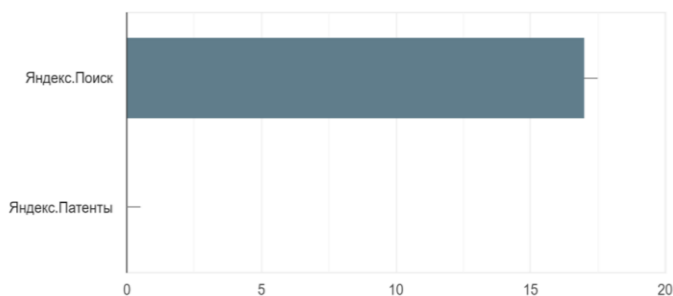
Какой поисковой системой пользуетесь чаще всего? (Рис 1.)



Из представленных для выбора поисковых систем (Google, Яндекс, bing, Mail, Прочее), опрошенные чаще пользуются Яндексом-72.2%, Google занимает 16.7%, Прочие поисковые системы-11.1%. (Рис 1.)

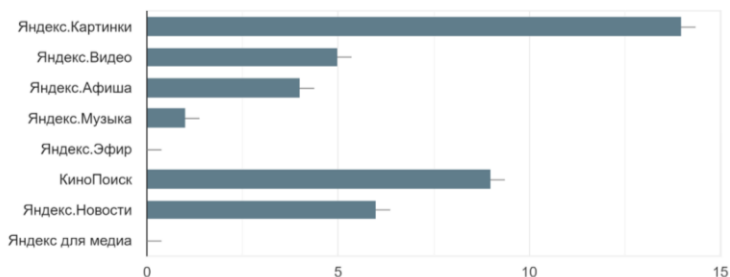
По статистике, самым востребованным поисковым сервисом является Яндекс.Поиск - 100%. (Рис 2.)

Выберите поисковые сервисы, которыми вы пользуетесь (Рис 2.)



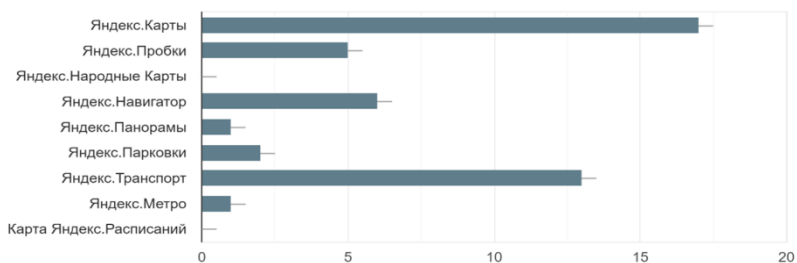
Среди мультимедийно-поисковых сервисов, часто используемыми являются Яндекс.Картинки, КиноПоиск и Яндекс.Новости. (Рис 3.)

Выберите мультимедийно-поисковые сервисы, которыми вы пользуетесь (Рис 3.)



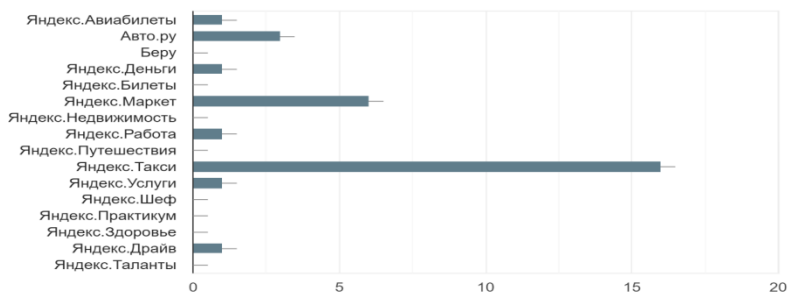
Опрошенные студенты активнее пользуются следующими картографическими сервисами: Яндекс.Карты, Яндекс.Транспорт, Яндекс.Навигатор. (Рис 4.)

Выберите картографические сервисы, которыми вы пользуетесь (Рис 4.)



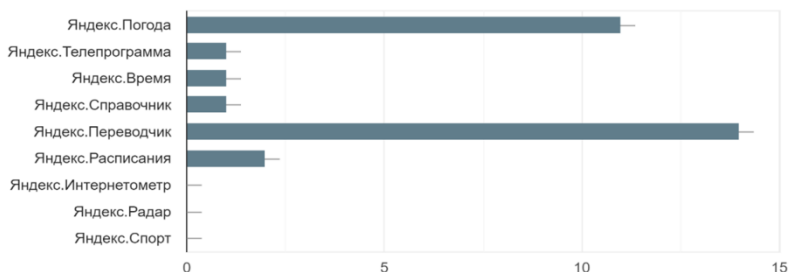
Широко применяемыми рыночно-поисковыми сервисами являются: Яндекс.Такси, Яндекс.Маркет, Авто.ру. (Рис 5.)

Выберите рыночно-поисковые сервисы, которыми вы пользуетесь (Рис 5.)



Наиболее часто используемыми справочно-информационными сервисами являются: Яндекс.Переводчик, Яндекс.Погода, Яндекс.Расписания. (Рис 6.)

Выберите справочно-информационные сервисы, которыми вы пользуетесь (Рис 6.)



Опираясь на полученную статистику, можно сделать вывод, что сервисы Яндекса делают нашу жизнь более простой и комфортной. Мы можем отлично ориентироваться благодаря Яндекс.Картам или отслеживать нужный нам транспорт в сервисе Яндекс.Транспорт. У каждого из нас есть возможность пользоваться огромным количеством информации в своих целях и Яндекс помогает нам в этом.

Каждый год добавляются новые системы и алгоритмы, для удобного применения Яндекса, далее мы хотим рассказать о полезных обновлениях 2021 года.

Полный гид по обновлению Яндекса Y1

В июне 2021 года Яндекс представил новую версию поиска Y1. Это более 2000 улучшений, которые постепенно внедряются на протяжении 2021 года. Основная цель нововведений – это сократить время нахождения необходимой информации через поиск.

Основная группа обновлений связана с технологиями YATI и YALM. Первая (YATI) отвечает за поиск по смыслу, а вторая – за генерацию текста в заданной стилистике [4].

Какие улучшения появились благодаря поиску Y1

Быстрые ответы.

Данный функционал в поиске был давно – с помощью него пользователь может получить ответ на свой запрос, не покидая выдачу.

В новом поиске Яндекса Y1 можно увидеть не только быстрый ответ на свой вопрос, но и другие ответы по этой теме.

Поиск по видео

Как известно, многие пользователи предпочитают не читать текст по запросу, а узнавать нужную информацию из видео. Для того чтобы найти ответ на свой запрос, необходимо проматывать видео до нужной информации (часто в видео есть вступление, которое не имеет никакой информативной нагрузки). Теперь, с новым обновлением Яндекса

Y1, видео автоматически запускается на том моменте, где представлен ответ на запрос пользователя.

#### Отзывы о компаниях

Обновлённый Яндекс умеет анализировать рейтинги организаций с разных ресурсов и на основании этого выставлять им консолидированный рейтинг. Например, если вы ищете информацию о ресторане, вы можете увидеть рейтинг заведения (по 100-балльной шкале) по таким пунктам, как «Еда», «Персонал», «Интерьер», «Напитки» [4].

Кроме того, Яндекс теперь может отличать настоящие отзывы от фейковых и покушных.

#### Умная камера

В приложении Яндекс есть функция умной камеры, которая умеет распознавать объекты и на их основе предоставлять информацию.

#### Безопасный поиск

Обновление Яндекса Y1 спасет вас от опасных и сомнительных сайтов, не показывая их в выдаче. К ним относятся ресурсы содержащие вирусы, поддельные сайты, выдающие себя за банки, ресурсы, которые обманным путем извлекают пользовательские данные.

#### Блокировка нежелательных звонков

В приложении Яндекса теперь можно включить автоопределитель номера, чтобы блокировать звонки от спамеров и мошенников без вашего вмешательства – эта функция значительно упростит вашу жизнь.

Таким образом, можно сказать, что с обновлением Яндекса Y1 качественный контент играет важную роль. Пользователь должен получить на странице максимально полный ответ на свой запрос, не переходя на другие страницы.

Подведём итог истории компании с начала 90-х годов до наших дней, можно выделить основные моменты, которые позволили компании занять одну из лидирующих позиций в IT:

1) Яндекс продолжает совершенствоваться и разрабатывать новые сервисы, которые будут значительно облегчать жизнь пользователей и войдут в их ежедневную рутину. Каждый продукт уникален по-своему.

2) Инвестиции в будущее – одна из основных составляющих успеха. Яндекс занимается вложением средств как в краткосрочные, так и долгосрочные проекты.

Также бренд развивается в IT-сферах и покупает стартапы, то есть занимается созданием некой «подушки безопасности», благодаря

которой компания продолжит существовать даже при полном крахе основного бизнеса.

3) Локальность бренда – поисковые технологии по-прежнему ориентированы на русскоязычных пользователей.

Невзирая на то, что Яндекс прилагает огромные усилия, чтобы занять в мировом поиске лидирующие позиции, ставка в основном делается на Россию, Белоруссию, Казахстан.

4) Масштабируемость –офисы Яндекса расположены не только в странах СНГ, но и в Турции, Германии, Швейцарии, Нидерландах, Китае, США и Израиле.

Успех Яндекса в Рунете часто связывают с разработкой поисковой системы, которая успешно справляется с трудностями русского языка. Это стало большим преимуществом, которого не могут достичь даже такие гиганты, как Google.

#### Список литературы

1. Вербицкий В. Из идеального реальному 2.0: Доказательное корпоративное управление: научно-популярная литература. М.: Издание Интеллектуальная литература, 2020. 496 с.

2. Климович Н.Г. Контент: топовые техники SEO-продвижения: практическое пособие. М.: Издание Инфра-инженерия, 2021. 320 с.

3. Поликарпов Д.Д. «Яндекс» - крупнейшая Российская поисковая система и интернет-портал [Электронный ресурс] <https://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 27.11.2021).

4. Полный гид по обновлению Яндекса Y1 [Электронный ресурс] <https://1ps-ru/> (дата обращения: 1.12.2021).

5. Яндекс: особенности и преимущества ведущего российского поискового мультипортала [Электронный ресурс]: <https://pr-cy.ru/> (дата обращения: 25.11.2021).

Алиева С.Э.

Научн. рук.: канд. техн. наук, доц. Евсюков В.В.

Тулский филиал Финуниверситета

### ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В СФЕРЕ МЕДИЦИНЫ

Под искусственным интеллектом следует понимать умение машины имитировать рациональные действия людей, то есть - способность ориентироваться в меняющейся среде и осуществлять с учётом данных перемен наилучшее решение [4].

На данный момент времени активно используются две технологии ИИ: экспертные системы и нейронные сети. Сегодня экспертные системы уходят на второй план, а тем временем



нейронные сети (НС) завоевывают рынок благодаря своему умению развиваться [4].

Сейчас искусственный интеллект играет большую роль в нашей жизни и выполняет множество задач, например, отвечает на наши вопросы, рисует картины, пишет тексты, водит машины и многое другое.

Медицина также вошла в спектр задач. Внедрение медицинских технологий направлено на то, чтобы помочь врачам в диагностике заболеваний и дать возможность людям использовать медицинские услуги без похода в поликлиники.

Медицинские технологии – это использование гаджетов и сервисов в здравоохранении. Сюда можно отнести приложения, информационные сети, которые могут использовать пациенты и врачи. Медицинские технологии могут быть полезны в:

- анализе медицинских изображений (МРТ, УЗИ, КТ);
- помощи принятия врачебных заключений;
- подборе правильного лечения;
- удаленной помощи пациентам и мониторинге их состояния;
- разработке лекарственных препаратов [5].

Всем известно, что человек может использовать только 10% своего мозга, тем временем, ИИ использует все 100% информации, которая существует в Интернете. На основе заключения можно сказать, что медицинское диагностирование ИИ станет наиболее значительным, нежели любого доктора. Все это вследствие того что искусственный интеллект способен подвергать обработке миллион слов в одну секунду для поиска нужных данных.

Обычно медицинские работники допускают погрешности в 10% случаев, однако ошибки с выявлением пожизненных и текущих заболеваний составляет уже 20–25%. Искусственный интеллект же уменьшает угрозу погрешностей на 70%. С помощью искусственного интеллекта возможно намного быстрее установить вид заболевания и принять верный метод лечения, что может спасти множество жизней [2, с.122].

Рассмотрим примеры компаний, использующие искусственный интеллект в сфере здравоохранения:

- Корпорация IBM;
- Microsoft;
- Компания Google;
- Корпорация Intel;
- Компания Medtronic [3].

Google (Deepmind Health) и IBM (Watson Health) проводят предварительную диагностику пациентов с помощью ИИ. Благодаря этому точность диагностики возросла на 40%. Теперь выявление рака, проблем со зрением, болезней мозга и туберкулеза стали выявляться в один момент.

Далее рассмотрим самые востребованные приложения с искусственным интеллектом.

Приложение mHealth, созданное всемирной организацией здравоохранения. Чтобы воспользоваться встроенным искусственным интеллектом, необходимо просто скачать приложение на свой телефон. Вам зададут несколько вопросов, касающихся вашего здоровья. После этого программа даст предварительный диагноз и направит к врачу, который специализируется по вашему заболеванию. Также ВОЗ внедрил приложение Sense.ly. Оно предназначено для тех, кого уже выписали из больницы и сказали отдыхать дома. Задачами этого искусственного интеллекта является мониторинг вашего состояния, а в процессе восстановления на дому консультировать вас.

Приложение MedWhat. Искусственный интеллект представляет собой личного доктора. Приложение очень похоже на mHealth, о котором говорилось ранее, только здесь пользователь сам задает вопросы, которые хотел бы задать на приеме у врача.

Также похожую программу предлагает Microsoft. Приложение Health bot – голосовой-бот консультант.

Приложение MedClueRx клиники Northshore. Искусственный интеллект представляет собой фармацевта. Программа подбирает вам необходимые лекарства, которые подойдут по индивидуальным характеристикам.

Приложение DermaCompare. Это приложение диагностирует рак кожи на основе фотографии. Анализирует пигментные пятна и находит родинки меланомы.

Программы Sophia Genetics, Human Longevity и Deep Genomics. В них активно используется анализ ДНК, поскольку с помощью генов можно определить практически любое заболевание [2, с. 123].

Перечислим основные преимущества искусственного интеллекта в медицине:

1. Способствует снижению уровня смертности. На врачей приходится очень большая нагрузка, особенно в государственных больницах. Заболевших людей очень много из-за чего врачи не успевают принять всех сразу, следовательно, не получив быстрой помощи, человек умирает. Благодаря искусственному интеллекту сокращается время, которое пациенты тратят на ожидание помощи от

специалистов. ИИ очень помогает врачам делать диагностику более точной и быстрой.

Поскольку искусственный интеллект способен анализировать похожие случаи, он предлагает врачам последние данные, связанные с конкретными случаями, что позволяет врачам сократить время на поиски необходимой информации.

2. Уменьшает потребность людей в развитых социальных услугах. Применение искусственного интеллекта в медицине дает возможность машине заботиться об определенных пациентах.

3. Снижает риск неточной диагностики. Принимая более 80 пациентов в день, врач физически не способен дать каждому одинаковое качество обслуживания. Кроме того, людям свойственно совершать ошибки, потому что они не машины. Искусственный интеллект же устроен под программу и ему не свойственны ошибки.

4. Уменьшает медицинские затраты. Обладая возможностью передавать сведения через интернет, больной не имеет необходимости в госпитализации.

5. Увеличивает направление инвазивной хирургии. Хирургическая роботехника – механизм, который обеспечивает медицинских работников правильностью, удобством и отличной визуализацией [2, с. 124].

В выводе можно подчеркнуть, что искусственный интеллект – это сильный инструмент, помогающий врачам сделать диагностику более точной [1, с.18]. Кроме того, искусственный интеллект является развивающейся отраслью. В 2020 г. рынок приложений с целью механического обучения достиг 40 миллиардов долларов. В наше время только лишь 1% всех приложений создан с применением искусственного интеллекта. Но к 2028 г. их количество увеличится вплоть до 80%. [2, с. 124] Это доказывает, что искусственный интеллект очень поможет в развитии медицины.

#### Список литературы

1. Спандияр С.М. Применение искусственного интеллекта в процессе диагностики заболеваний // Вопросы технических и физико-математических наук в свете современных исследований: сб. ст. по матер. XLV междунар. науч.-практ. конф. № 11(37). – Новосибирск: СибАК, 2021. 15-18 с.

2. Фершт В. М., Латкин А. П., Иванова В. Н. Современные подходы к использованию искусственного интеллекта в медицине // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса, 2020. 121-130 с.

3. Искусственный интеллект в сфере здравоохранения [Электронный ресурс]. <https://ru.wikipedia.org> (дата обращения 05.12.2021).

4. Искусственный интеллект в медицине [Электронный ресурс]. <https://22century.ru> (дата обращения 05.12.2021).

5. Искусственный интеллект в медицине: применение и перспективы [Электронный ресурс]. <https://vc.ru> (дата обращения 05.12.2021).

Иост К.В.

Научн. рук.: канд. физ.-матем. наук, доц., зав.каф. «Математика и информатика» Манохин Е.В.

Тульский филиал Финуниверситета

**В.В. ЛЕОНТЬЕВ И ЕГО ВКЛАД В МИРОВУЮ ЭКОНОМИЧЕСКУЮ НАУКУ**

В реальной жизни неизбежны экономические кризисы, поэтому добиться равновесия на рынке очень сложно. Показать взаимосвязь в экономике, составить таблицы движения товаров и денег между различными секторами пытались многие. Но это были не точные статьи и их «модели» представляли собой довольно общую схему экономики. Схемы построения систем предлагали Вальрасо и Парето, Кенэ, Маркс и т. д. Заслуга первого точного определения принципа взаимозависимости принадлежит Леону Вальрасу. В его модели содержатся функции предложения, спроса и полезности. Указаны коэффициенты производства и все это давало возможность определить цены и количество товаров. Но Вальрас не применил эту схему на практике, она так и осталась в теории. В 1930 г. А. Вальд предложил свое решение, но его модель не гарантировала восстановления равновесия, в отличие от системы Вальраса. Построения Парето имели более богатое содержание, с использованием различных технических коэффициентов. Хикс и Самуэльсон стремились к тому, чтобы система реагировала на изменения в параметрах. Бароне также не верил, что теорию равновесия можно наполнить реальным содержанием. На протяжении долгого времени экономисты ставили под сомнение существования системы равновесия в экономике. Объединить все элементы в единое целое в теории не получилось ни у одного экономиста. Василий Леонтьев сумел в теории доказать и впоследствии успешно применить ее на практике.

В данной работе рассматривается модель межотраслевой экономики, над которой В.В. Леонтьев трудился более 40 лет. Признание В. Леонтьеву пришло не сразу. В период Великой

депрессии и безработицы у американской экономики были более приземленные задачи. И поэтому выбирали опытных и раскрученных экспертов для восстановления экономики страны. Свой метод В. Леонтьев описал в научной статье 1936 года. Позже были постоянные доработки данной теории. В 1939 г. бюро статистики труда США обратилось к модели «затраты-выпуск». После успешного внедрения метода В. Леонтьева в экономику страны, его разработки начали публиковать крупнейшие экономические ведомств.

Модель В. Леонтьева многоотраслевой экономики (балансовый анализ)

Ценный вклад в методику численного решения моделей в экономике был сделан В. Леонтьевым, создавшим метод «затраты-выпуск», благодаря которому стало возможным числовое решение больших систем уравнений.

Всю страну можно было рассматривать как единую систему учета. При этом каждый сектор имеет собственную экономическую активность.

Цель балансового анализа - ответить на вопрос: каким должен быть объем производства каждой из отраслей, чтобы удовлетворить все потребности в продукции этой отрасли? При этом учитывать, что каждая отрасль выступает с одной стороны, как производитель, а с другой – как потребитель своей продукции и произведенными другими отраслями.

Научный успех В. Леонтьева объясняется тем, что он создал новое синтетическое направление, соединив теорию функционирования экономики, метод математического моделирования, приемы систематизации и обработки экономической информации. Этот «новый синтез» в таблицах и математических моделях «затраты - выпуск» показал миру межотраслевые взаимосвязи и взаимодействия.

Математическая постановка задачи [1, с. 15].

Связь между отраслями в основном отражается в таблицах межотраслевого баланса, а математическая модель позволяет их анализировать.

Предположим, что рассматривается  $n$  отраслей промышленности, где каждая из которых производит определенную продукцию. При этом часть продукции идет на внутривыпускное потребление данной и некоторыми отраслями. А другая часть предназначена для целей конечного, личного и общественного потребления.

Рассмотрим процесс производства за некоторый период времени (например, год). При построении модели предполагают:

- каждая отрасль производит отдельный продукт;
- технология производства у каждой отрасли своя;
- нормы производственных затрат не зависят от объема выпускаемой продукции;
- не допускать замещение одного сырья другим;
- $x_i$  – общий (валовой) объем продукции  $i$ -й отрасли ( $i = 1, 2, \dots, n$ );
- $x_{ij}$  – объем продукции  $i$ -й отрасли, потребляемой  $j$ -й отраслью в процессе производства;

$y_i$  – объем конечного продукта  $i$ -й отрасли для непроеизводственного потребления.

Валовой объем продукции любой  $i$ -й отрасли равен суммарному объему продукции, потребляемой  $n$  отраслями, и конечного продукта. Следовательно, уравнение будет иметь вид:

$$x_i = \sum_{j=1}^n x_{ij} + y_i, (i = 1, 2, \dots, n).$$

Уравнения (1) называются соотношениями баланса. Рассмотрим стоимостной межотраслевой баланс, когда все величины, входящие в (1), имеют стоимостное выражение. Вводим коэффициенты прямых затрат

$$a_{ij} = \frac{x_{ij}}{x_j}, (i, j = 1, 2, \dots, n), \quad (2)$$

Показывающие затраты продукции  $i$ -й отрасли на производство единицы продукции  $j$ -й отрасли.

В некотором промежутке времени коэффициенты  $a_{ij}$  будут постоянными. Они будут зависеть от сложившейся технологии производства. Это означает линейную зависимость материальных затрат от валового выпуска, т. е.

$$x_{ij} = a_{ij}x_j, (i, j = 1, 2, \dots, n), \quad (3)$$

Такая модель межотраслевого баланса получила название линейной.

И соответствии баланса (1)

$$x_i = \sum_{j=1}^n a_{ij}x_j + y_i, (i = 1, 2, \dots, n). \quad (4)$$

Пусть,  $X = \begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \\ \dots \\ x_n \end{bmatrix}$ ,  $A = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & a_{nn} \end{bmatrix}$ ,  $Y = \begin{bmatrix} y_1 \\ y_2 \\ \dots \\ y_n \end{bmatrix}$ ,

Где  $X$  – вектор валового выпуска,  $Y$  – вектор конечного продукта,  $A$  – матрица прямых затрат (технологическая или структурная матрица).

Следовательно, систему (1) можно записать в матричном виде:

$$X = AX + Y. \quad (5)$$

Основная задача межотраслевого баланса состоит в отыскании такого вектора валового выпуска  $X$ , который при известной матрице прямых затрат  $A$  обеспечивает заданный вектор конечного продукта  $Y$ .

Перепишем уравнение (5) в виде:

$$(E - A)X = Y. \quad (5.1)$$

Если матрица  $(E - A)$  невырожденная, т.е.  $|E - A| \neq 0$ , то

$$X = (E - A)^{-1}Y. \quad (5.2)$$

Матрица  $S = (E - A)^{-1}$  называется матрицей полных затрат.

Чтобы выяснить экономический смысл элементов матрицы  $S = (s_{ij})$ , будем задаваться единичными векторами конечного продукта

$$Y_1 = (1, 0, \dots, 0)', Y_2 = (0, 1, \dots, 0)', Y_n = (0, 0, \dots, 1)'$$

$$X_1 = (s_{11}, s_{21}, \dots, s_{n1})', X_2 = (s_{12}, s_{22}, \dots, s_{n2})', \dots,$$

$$X_n = (s_{1n}, s_{2n}, \dots, s_{nn})'.$$

Тогда, каждый элемент  $s_{ij}$  матрицы  $S$  есть величина валового выпуска продукции  $i$ -й отрасли, необходимого для обеспечения выпуска единицы конечного продукта  $j$ -й отрасли,  $y_j = 1$  ( $j = 1, 2, \dots, n$ ).

Матрица  $A \geq 0$  называется продуктивной, если для любого вектора  $Y \leq 0$  уравнение (5.1). В этом случае и модель называется продуктивной.

Если  $a_{ij} \geq 0$  для любых  $i, j = 1, 2, \dots, n$  и  $\max_j \sum_{i=1}^n a_{ij} < 1$ , и существует номер  $j$  такой, что  $\sum_{i=1}^n a_{ij} < 1$ .

Список литературы

1. Таха Х.А. Введение в исследование операций. М.: Издат. дом «Вильямс», 2005. - 912 с.

Костылева А.Д.

Научн. рук.: канд. тех. наук, доц. Евсюков В.В.

Тулский филиал Финуниверситета

**ПЕРВАЯ ЦИФРОВАЯ ВСЕРОССИЙСКАЯ ПЕРЕПИСЬ НАСЕЛЕНИЯ**

Массовое применение информационных технологий играет одну из важнейших задач государственного развития. Совершенствованием и внедрением цифровых технологий на федеральном уровне Российской Федерации занимается федеральный орган

исполнительной власти - Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации. В направления деятельности министерства цифрового развития РФ входят такие отрасли как: информационное государство, электронное правительство, цифровизация субъектов РФ и другие. Одним из наиболее известным из действующих проектов Министерства цифрового развития РФ является портал государственных и муниципальных услуг Российской Федерации, реализуемый в рамках направления «электронное правительство». Официальное открытие портала состоялось еще 15 декабря 2009, однако широкое применение он получил позднее. Более 10-ти лет портал совершенствовался и в перечне его услуг появлялись новые удобные функции и услуги государственного или муниципального уровня, которые можно получить не выходя из дома. В 2020 году количество зарегистрированных пользователей на едином портале госуслуг (ЕПГУ) увеличилось на 12 млн человек и превысило 78 млн граждан, а количество обращений к portalу за прошедший год превысило 1,5 млрд [3]. 2021 стал важнейшим годом для массового внедрения цифровых технологий в мероприятия государственного масштаба. Таковыми стали выборы в Государственную думу, проходящие по всей стране с 17 по 19 сентября 2021 и Всероссийская перепись населения РФ, основной этап которой проходил с 15 октября по 14 ноября 2021 года. В данных мероприятиях граждане могли воспользоваться вышеупомянутым порталом государственных и муниципальных услуг Российской Федерации (далее «Госуслуги»). Дистанционное пробное электронное голосование прошло в 7 регионах России: Курской, Мурманской, Нижегородской, Ростовской и Ярославской областях, Москве и Севастополе. У избирателей была возможность посетить избирательный участок самостоятельно или отдать свой голос онлайн, используя подтвержденную учетную запись портала Госуслуг [4]. Особое внимание для исследования привлекло второе крупнейшее всероссийское мероприятие – Всероссийская перепись населения 2020, фактически прошедшая по всей стране в 2021 году, в связи с введенными ограничениями, в следствии пандемии Covid-19. Предметом исследования является применение информационных технологий на всероссийской переписи населения 2021 года, а также выявление положительных и отрицательных сторон цифровой переписи, и ее эффективность.

Согласно Федеральному закону от 25.01.2002 N 8-ФЗ (ред. от 24.04.2020) "О Всероссийской переписи населения" Всероссийская перепись населения представляет собой сбор сведений о лицах,



находящихся на определенную дату на территории Российской Федерации, и проводится на всей территории Российской Федерации в соответствии с официальной статистической методологией в целях формирования официальной статистической информации о демографических, об экономических и о социальных процессах [1]. Роль переписи населения определяется множеством факторов для различных субъектов. Сплошное исследование населения страны открывает новые возможности для принятия решения федерального масштаба. Для Федеральной службы государственной статистики (Росстат) это возможность получить уникальную информацию: число и состав домохозяйств, семей, фактическую брачную структуру, характеристики рождаемости, половозрастную структуру, национальный и языковой состав, гражданство, образовательный уровень, условия жизни домохозяйств, а также миграцию населения страны. Для экспертов различных сфер деятельности данные переписи позволяют развить новые инструменты и улучшить старые. Перепись населения это: новые возможности анализа, микроданные, муниципальная статистика, улучшение выборки. Для правительства это возможность повысить эффективность решений и точность прогнозов.

Первая единая перепись населения России, с соблюдением всех требований, была проведена еще в царской России, по состоянию на 28 января 1897 года. Это была первая научно организованная перепись, проводимая путем опроса всего населения страны на одну и ту же дату, по единой программе, единой методологии и единому организационному плану [5]. В последующие года, данные переписи могли сильно различаться, в связи с изменением размера территорий государства – формированием Союза Советских Социалистических Республик (СССР). Первая советская перепись населения состоялась в 1920. В последующем в 1926, 1937, 1939, 1959, 1970, 1979 и 1989 годах. В современной России периодичность переписи регулирует Федеральный закон "О Всероссийской переписи населения" от 25.01.2002 № 8-ФЗ, согласно которому, всероссийская перепись населения должна проводиться не реже, чем 1 раз в 10 лет [1]. Всероссийская перепись населения проводилась в 2002 и 2010 годах. Распоряжением Высшего Евразийского экономического совета от 21.12.2015 № 5, также последующим решением Совета глав государств СНГ от 16.09.2016 было принято решение о проведении переписи населения в период с октября 2019 года по октябрь 2020 года. Однако эпидемия Covid-19, наложившая отпечаток на все сферы жизни, внесла коррективы и в проведение переписи населения 2020 года, которая

была трижды перенесена, но в итоге состоялась с 15 октября по 14 ноября 2021.

Перепись 2021 года стала первой цифровой переписью с использованием информационных технологий. Все данные заносились в электронном виде, что значительно ускорило их обработку. В 2021 году у граждан была возможность выбора. Любой проживающий на территории РФ мог пройти перепись любыми из трех различных способов. Первый - пройти перепись, не дожидаясь переписчика через интернет, мог любой желающий, имеющий подтвержденную учётную запись на портале Госуслуг. Способы прохождения электронной переписи на «госуслугах» было тоже несколько: через официальное мобильное приложение или через браузер на сайте gosuslugi.ru. Данный способ являлся нововведением. Вторым способом является прохождение переписи на стационарном участке. Такowymi являлись стационарные переписные участки и центры "Мои документы". И для проживающим, наиболее привычным для всех, способом прохождения переписи населения является прием переписчика. Однако даже такой, казалось бы, привычный способ прохождения переписи претерпел изменения, в связи с применением цифровых технологий.

В 2021 году каждый переписчик был оснащен необходимым для переписи современным оборудованием. В регионы были доставлены 360 тысяч планшетов, российской сборки и работающие на российской операционной системе (ОС) «Аврора». Развитием ОС «Аврора» занимается «Открытая мобильная платформа», дочерняя компания Ростелекома. Планшеты были разработаны и произведены российской компанией «Aquiatus (Аквариус)». К каждому планшету прилагалось все необходимое оборудование: все для подзарядки устройства (включая портативную зарядку, благодаря которой переписчик мог дольше оставаться на своем участке, продолжая опрос); сим-карта компании «Ростелеком», для обеспечения оперативной передачи полученных данных о ходе переписи; 2-мя сменными картами памяти для хранения полученной информации, которая храниться на них в зашифрованном виде; 2-мя камерами (тыльная/фронтальная), одна из которых используется для сканирования QR-кодов, которым мы уделим отдельное внимание. Также в комплект входили стилус и чехол для самого устройства.

Специально для переписи населения было создано мобильное приложение, установленное на всех планшетах переписчиков и контролеров. В его основной функционал входило заполнение электронных переписных листов. В них можно было сделать различные отметки: «отказ», «не застали дома» или любой другой

комментарий, пометить помещение как опасное или назначить повторный визит. Важно отметить, что встроенные механизмы проверки исключали логические ошибки или опечатки, также в приложении выстроена навигация по вопросам, автоматически подстраивающаяся под ответы респондента. С помощью приложения ВПН 2020 переписчик мог оперативно отправлять ежедневный отчет контролеру полевого уровня о прохождении хода переписи, информация передавалась по зашифрованным каналам. Для удобства переписчика в приложении был доступен картографический сервис, помогающий найти переписчику нужное строение, в котором необходимо провести опрос и собрать данные о жителях. Тем, кто прошел перепись на «Госуслугах» не нужно было ее проходить повторно. Всем прошедшим перепись дистанционно достаточно было показать QR-код, полученный после прохождения переписи, переписчику. После сканирования которого, у переписчика все данные заполнялись автоматически. Касаясь вопроса безопасности стоит отметить, что помимо зашифрованной передачи данных, централизованная инфраструктура управления всеми планшетами позволяла дистанционно заблокировать любое устройство и удалить данные на нем, если оно будет утеряно.

Так использование планшетов позволило в 1,5–2 раза быстрее собирать данные по сравнению с традиционным способом (заполнение бумажного переписного листа).

Обращаясь к опросу ВЦИОМ «Всероссийская перепись населения — 2021», мы получаем данные о том, что среди россиян, планирующих принять участие в переписи или еще не принявших решение (85% от опрошенного населения), 43% дождутся переписчика дома, 41% перепишутся онлайн на портале «Госуслуг», 9% перепишутся лично на стационарном участке, а 6% еще не определились с выбором формата участия в переписи [2]. Что говорит о достаточно высоком спросе на электронную перепись. Но так ли это на самом деле?

За весь срок проведения переписи порталом «Госуслуги» воспользовались около 25 миллионов человек, что составляет чуть меньше 20% населения страны [6]. Более низкий уровень прохождения электронной переписи мог быть вызван погрешностью опроса, ведь ВЦИОМ проводит опрос не среди всего населения страны. Нельзя исключать и возможность возникновения технических сложностей при заполнении переписных листов. В некоторых случаях, переписчик мог прийти раньше, чем граждане собирались пройти перепись на «Госуслугах». Несмотря на это, электронную перепись прошла 1/5

всего населения России (и 1/3 пользователей «Госуслуг», кому была доступна такая возможность (25 из 78 млн.)), что является внушительным результатом для страны с многомиллионным населением. К тому же стоит учесть тот фактор, что цифровая перепись проводилась в России впервые.

Однако Россия не является первой страной, воспользовавшейся возможностями проведения цифровой переписи населения. «...первая цифровая перепись в истории России отличается беспрецедентным уровнем использования современных технологий. Нами был изучен опыт других стран, собраны абсолютно все лучшие практики.», заявил глава Росстата Павел Малков в одном из интервью. В том же интервью Павел Малков отметил, что примером использования информационных технологий для проведения цифровой переписи послужили ведущие страны Европы, начиная со Скандинавии и заканчивая США, однако не весь опыт может быть применим к реалиям нашей страны. Развитые страны Европы все чаще применяют для переписи населения онлайн-сервисы, цифровые устройства типа планшетов, системы геопозиционирования и большие данные [7].

Оценивая перспективы использования цифровых технологий на ВПН 2021 года можно выделить следующие сильные стороны:

1. Возможность пройти перепись дистанционно, что сократило вероятность заражения COVID-19 посредством личного контакта через традиционный способ заполнения переписных листов;

2. Ускоренное заполнение переписных листов переписчиком с помощью планшета, в том числе за счет навигации по вопросам;

3. Исключение ошибок в переписных листах, благодаря встроенным механизмам проверки;

4. Возможность оперативного мониторинга хода проведения переписи;

5. Ускоренная обработка полученных данных, для получения конечной статистики;

6. Отсутствие необходимости ожидания переписчика (для переписи на дому);

7. Экологический аспект - существенное сокращение использования бумажных носителей информации.

К слабым сторонам цифровой переписи можно отнести:

1. DDoS-атаку портала «Госуслуг», пик которой пришелся на 10 ноября, в конце срока переписи. В процессе DDoS-атаки у некоторых пользователей были проблемы с доступом к portalу [8].

2. Также стоит упомянуть феномен «более 100%» переписавшихся россиян, который был вызван повторными данными. Например, один и

тот же человек мог переписаться на «Госуслугах», а позднее еще раз, посредством заполнения переписного листа с переписчиком, или разные члены семьи/совместно проживающие могли переписать всех проживающих самостоятельно несколько раз. Однако, как сообщил глава Росстата Павел Малков «...Росстату предстоит в сжатые сроки обработать огромный массив данных разной степени достоверности, выявить и отсеять кластеры недостоверной информации», то есть все повторы, не будут учтены в конечной статистике, от них избавятся статистики [9].

Первая цифровая перепись населения 2021 показала высокие результаты по эффективному применению информационных технологий. Количество прошедших перепись через интернет приблизилось к 20%. Перепись являлась добровольной, в случае отсутствия людей дома в течение всего периода её проведения или же отказа граждан сообщить сведения о себе, данные о них получали из регистрации. Суммарное количество полученных данных варьируется от 80 до 100 процентов прохождения. ВПН 2021 была одной из самых удобных для респондентов, она имела множество удобных способов заполнения переписных листов. Несмотря на высокий уровень применения информационных данных перепись была безопасной и утечек данных не зафиксировано. Основным ее преимуществом являлась скорость заполнения и обработки данных, исключение логических ошибок и опечаток, самостоятельное заполнение гражданами переписных листов.

#### Список литературы

1. О Всероссийской переписи населения [Электронный ресурс]: федер. закон от 25.01.2002 № 8-ФЗ (ред. от 24.04.2020). <http://www.consultant.ru>. (дата обращения: 05.12.2021)
2. Всероссийская перепись населения — 2021 [Электронный ресурс] / ВЦИОМ. <https://wciom.ru>. (дата обращения: 05.12.2021)
3. Количество граждан, которые воспользовались сервисами единого портала Госуслуг в 2020 году, составило 56 млн. человек. URL: <https://digital.gov.ru/ru/events/40942/> (дата обращения: 05.12.2021)
4. Электронное голосование на выборах в 2021 году. URL: <https://gogov.ru/news/859663> (дата обращения: 05.12.2021)
5. Переписи населения: от истоков до наших дней. URL: [https://kirovstat.gks.ru/hystory\\_vpn](https://kirovstat.gks.ru/hystory_vpn) (дата обращения: 05.12.2021)
6. Перепись населения завершилась в России. Первые итоги. URL: <https://360tv.ru/news/tekst/pervye-itogi/> (дата обращения: 05.12.2021)

7. Будущее России. Национальные проекты – «Глава Росстата: Всероссийская перепись 2021 года будет последней, где используются традиционные данные». URL: [https://rosstat.gov.ru/media\\_official](https://rosstat.gov.ru/media_official) (дата обращения: 05.12.2021)

8. Минцифры: 10 ноября госуслуги подверглись рекордной по мощности DDoS-атаке. URL: <https://habr.com/ru/news/t/588600/> (дата обращения: 05.12.2021)

9. Глава Росстата объяснил феномен «более 100%» переписавшихся россиян. URL: <https://www.rbc.ru/society/15/11/2021> (дата обращения: 05.12.2021)

Мамонова В.В.

Научн. рук.: канд. физ.-матем. наук, доц., зав.каф. «Математика и информатика» Манохин Е.В.

Тульский филиал Финуниверситета  
ФУНКЦИИ СПРОСА И ПРЕДЛОЖЕНИЯ В  
МАТЕМАТИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ

В качестве изначального пункта в научной характеристике (функции спроса и предложения в математическом анализе) обоснованно используется определение его понятий. Таких как, функция спроса и предложения, это же является основными элементами в экономике, эластичность спроса, эластичность предложения. Функции спроса и предложения описывают взаимосвязь между ценой товара, поставляемого на рынок, и количеством потребителей, желающих его купить.

Рассмотрим понятие «функция спроса»  $QD(P)$ . Данное определение выражает взаимозависимость между спросом на товар и ценой этого товара при условии, что другие факторы, влияющие на величину спроса, признаются постоянными.

Такие зависимости применяются в аналитических моделях спроса и потребления и строятся с использованием методов математической статистики на основе информации о структуре доходов населения, цен на товары и других факторов.

Понятие «функция предложения»  $QS(P)$  – это взаимозависимость между количеством предлагаемого товара и его ценой, причем другие факторы, влияющие на объем предложения, принимаются постоянными.

В математике эластичность - это отношение относительного прироста функции (зависимой переменной) к относительному приросту аргумента (независимой переменной).

Для начала рассмотрим спрос: реакция на изменение цены на товар, то есть зависимость объема спроса от этой реакции называется эластичностью спроса по цене. Показатель эластичности спроса по цене  $E_p^D$  определяется отношением относительного изменения объема спроса на товар X к относительному изменению цен и рассчитывается как:  $E_p^D = \frac{Q_2 - Q_1}{Q_1} \cdot \frac{P_2 - P_1}{P_1}$  (1), где  $Q_1$  и  $Q_2$  – это первоначальный и текущий объем спроса,  $P_1$  и  $P_2$  – первоначальная и текущая цена товара.

Применение формулы рассмотрим в задаче № 1:

Коэффициент эластичности спроса по цене равен 1,5. Объем спроса на начало периода составляет 200 тыс. ед., цена за единицу товара равна 50 руб. Определите, насколько изменится объем спроса и объем выручки фирмы, если: а) цена снизится на 5%; б) цена возрастет на 12%. Определите тип эластичности спроса.

Решение: Коэффициент эластичности спроса по цене определяется по формуле (1). Выручка фирмы определяется по формуле  $S = P \cdot Q$  (2).

Нам известно, что  $E_p^D = -1,5$  (коэффициент эластичности спроса по цене всегда принимает отрицательное значение).

$Q_1 = 200$  тыс. ед.  $P_1 = 50$  руб.  $S_1 = 200 \cdot 50 = 10000$  тыс. руб.

а) Если цена снизится на 5%, то:

$P_2 = 50 \cdot 0,95 = 47,5$  руб.

$Q_2 = \frac{E_p^D \cdot Q_1 (P_1 - P_2)}{P_1} + Q_1 = \frac{(-1,5) \cdot 200 \cdot (50 - 47,5)}{50} + 200 = 215$  тыс. ед.

$S_2 = 215 \cdot 47,5 = 10212,5$  тыс. руб. (2).

Объем спроса увеличится на 15 тыс. ед., а выручка – на 212,5 тыс. руб.

б) Если цена возрастет на 12%, то:

$P_2 = 50 \cdot 1,12 = 56$  руб.

$Q_2 = \frac{(-1,5) \cdot 200 \cdot (56 - 50)}{50} + 200 = 164$  тыс. ед.

$S_2 = 164 \cdot 56 = 9184$  тыс. руб.

Объем спроса уменьшится на 36 тыс. ед., а выручка – на 816 тыс. руб.

Так как  $|E_p^D| > 1$ , то спрос является эластичным. Спрос изменяется больше, чем цена: товары, имеют замену либо не играют важной роли для потребителя.

Ответ: а) 15 тыс. ед., на 212,5 тыс. руб.; б) 36 тыс. ед., на 816 тыс. руб.

Обратимся теперь к эластичности предложения по цене.

Как и спрос, количество предлагаемого на рынке товара находится в определенной зависимости от многих переменных и прежде всего - от рыночной цены товара. Эластичность предложения, как и эластичность спроса, колеблется в пределах от 0 до бесконечности.

Задача № 2: При цене продукта  $P_1 = 50$  денежных единиц объем его предложения составил 100 единиц. При снижении цены до  $P_2 = 40$  денежных единиц объем предложения сократился до 80 единиц. Рассчитайте коэффициент эластичности предложения.

Решение:

Коэффициент эластичности предложения – отношение процентного изменения предложения к процентному изменению цены.

Для решения используем формулу:  $E_{SP} = \frac{(\Delta Q_S / Q_S)}{(\Delta P / P)}$  (3)

В нашем случае: процентное изменение предложения –  $\left(\frac{80}{100} - 1\right) * 100 = -20\%$ ; процентное изменение цены –  $\left(\frac{40}{50} - 1\right) * 100 = -20\%$ .

Получаем:  $E_{SP} = \frac{-20}{-20} = 1$

Предложение единично эластичное по цене.

Ответ: 1.

#### Список литературы

1. Хайман Д.Н. Современная микроэкономика: анализ и применение. В 2-х т. М.: Финансы и статистика, 1992. Т. 1. С. 143-158. — 384 с.
2. Данилов Н.Н. Курс математической экономики — Учебное пособие. — Новосибирск: Издательство СО РАН, 2002.

Молочкова С.А., Петренко А.П.

Науч. рук.: канд. экон. наук, доц. Сальников А.М.

Ярославский филиал Финуниверситета

#### КЛАСТЕРНЫЙ АНАЛИЗ ДОСТУПНОСТИ ОСНОВНЫХ БАНКОВСКИХ УСЛУГ В РАЗЛИЧНЫХ РАЙОНАХ ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ

В последние десятилетия в экономике России наблюдаются два тренда: переориентация банковского сектора с обслуживания корпоративных клиентов на обслуживание частных лиц и повышение значимости банковских услуг в экономике. [8, 9] Вместе с тем, уровень потребления услуг банков на различных территориях страны сильно различается, что отмечается и независимыми исследователями, [10, 11, 12 14, 15] и регулятором банковской сферы — Банком России. [13]



В 2018 году Банк России разработал Стратегию повышения финансовой доступности в Российской Федерации на период 2018 – 2020 годов (далее — Стратегия). Стратегия предусматривает повышение доступности банковских услуг для населения страны, рассматривая ее в нескольких аспектах, первый — и самый важный — из которых — это доступность физическая. Наиболее важен доступ населения к услугам, связанным с денежным обращением — т. е. к банкоматам (далее — АТМ) и к терминалам оплаты с помощью банковских карт в предприятиях торговли и бытового обслуживания (далее — POS).

Для того, чтобы можно было принять какие-то меры, направленные на улучшение доступности населения к АТМ- и POS-устройствам, нужно сначала изучить и проанализировать текущее положение дел. С этой целью в 2019 году в Ярославской области был начат проект по построению так называемой «тепловой карты доступности».

Первое исследование базировалось на отчетах банков по состоянию на 01 июля 2019 года. Согласно данным, представленным финансовыми организациями, на территории Ярославской области было 1731 АТМ- и 24444 POS-устройства. Совмещая эти данные с данными Росстата и адресной картой, были даны оценки обеспеченностью АТМ- и POS-устройствами жителей всех девятнадцати муниципальных районов и городских округов Ярославской области. Как и ожидалось, лидерами стали два экономических центра области — города Ярославль и Рыбинск. Малые города и сельские районы прогресс в банковской сфере затронул слабо. Частично это можно объяснить отсутствием инфраструктуры, частично — нежеланием экономических субъектов инвестировать в развитие этих территорий.

Однако, Стратегия предполагает, что жители России должны иметь равный доступ к банковским услугам вне зависимости от места их проживания или работы. Таким образом, ситуация нуждается в корректировке — Банк России, пользуясь своими возможностями по регулированию финансовой отрасли, должен предложить ряд обязательных или рекомендательных мер для банковской сферы по улучшению ситуации.

В то же время такие меры должны быть дифференцированы: очевидно, что в Ярославле и Рыбинска проблема низкой доступности банковских услуг стоит не так остро, как, например, в Брейтовском или Любимском районах. Исходя из этих положений, нами было принято решение провести классификацию муниципальных районов и

городских округов на основе имеющихся данных о доступности банковских услуг, прежде всего — АТМ- и POS-устройств.

Физическую доступность можно трактовать следующим образом: житель муниципального района (городского округа) должен совершить поездку минимальной протяженности для доступа к соответствующему устройству, а также отстоять очередь минимальной длины около устройства для совершения операции. Таким образом, классифицирующими параметрами будут являться показатели количества устройств соответствующего типа на 1000 жителей и на 1 кв. км. района (города).

Классификация выполнялась с помощью методов кластерного анализа отдельно по обеспеченности POS-устройствами и АТМ-устройствами. Сначала с помощью методов иерархической кластеризации определялось наиболее вероятное количество реально существующих кластеров, затем с помощью метода  $k$ -средних проводилось разбиение муниципальных районов (городских округов) на  $k$  кластеров.

Результаты оказались следующими. Иерархическая кластеризация показала, что и по обеспеченности POS-устройствами, и по обеспеченности АТМ-устройствами можно выделить три кластера. В дальнейшем они получили название «хороший», «средний» и «плохой», поскольку показатели количества устройств на 1000 человек населения и на 1 кв. км. достаточно сильно между собой коррелировали. Результаты кластеризации представлены в таблицах 1, 2.

Таблица 2 - Результаты кластеризации муниципальных районов и городских округов Ярославской области на основе показателей обеспеченности POS-устройствами (по данным Банка России на 01 июля 2019 года)

Кластер «Хороший»	Кластер «Средний»	Кластер «Плохой»
город Рыбинск город Ярославль	ГО Переславль-Залесский Мышкинский район Ростовский район Угличский район Ярославский район	Большесельский район Борисоглебский район Брейтовский район Гаврилов-Ямский район Даниловский район Любимский район Некоузский район Некрасовский район Первомайский район Пошехонский район Рыбинский район Тутаевский район

Таблица 3 - Результаты кластеризации муниципальных образований Ярославской области на основе показателей обеспеченности АТМ-устройствами (по данным Банка России на 01 июля 2019 года)

Кластер «Хороший»	Кластер «Средний»	Кластер «Плохой»
город Рыбинск город Ярославль	Борисоглебский район Гаврилов-Ямский район ГО Переславль-Залесский Даниловский район Мышкинский район Некоузский район Пошехонский район Ростовский район Тутаевский район Угличский район Ярославский район	Большесельский район Брейтовский район Любимский район Некрасовский район Первомайский район Рыбинский район

Сравнивая результаты кластеризации по обеспеченности населения разных районов и городов Ярославской области АТМ- и POS-устройствами, можно заметить, что в значительной мере совпадают. В частности, в обеих классификациях в «хороший» кластер попали Ярославль и Рыбинск, в средний — районы с административным центром-городом, в плохой — преимущественно сельские районы.

Вместе с тем, стоит отметить шесть районов — Борисоглебский, Гаврилов-Ямский, Даниловский, Некоузский, Пошехонский и Тутаевский районы. В этих районах достаточно мало POS-терминалов («плохой» кластер), но относительно хорошо с АТМ-устройствами («средний» кластер). Получается, что население этих районов предпочитает использовать наличность, снимая ее с банковских карт и расплачиваясь ею за товары и услуги.

Таким образом, в качестве первой меры, направленной на повышение доступности банковских услуг в Ярославской области можно назвать стимулирование торговых точек к использованию POS-терминалов в шести указанных районах. Очевидно, что инфраструктура связи позволяет использовать безналичную оплату на территории этих районов (поскольку они относительно неплохо обеспечены АТМ). Кроме того, широкое использование АТМ подразумевает и достаточно большое количество банковских карт, выпущенных для населения этих районов.

#### Список литературы

8. Аджиева С. А., Багдужева Е. И. Доступность банковских услуг как фактор активизации экономики. // УЭПС: управление, экономика, политика, социология. — 2019. — № 2. — с. 96 – 96.

9. Биткина И. К., Петрякова А. В. Влияние доступности розничных банковских услуг на уровень жизни населения. // Вестник Московского гуманитарно-экономического института. — 2020. — № 3. — с. 39 – 52.

10. Кравец Л. Г., Потапова С. В. Доступность банковских кредитных услуг на региональном уровне: оценка и факторы повышения. // Современное состояние и перспективы развития финансово-кредитной системы России. — Саратов: Саратовский социально-экономический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова», 2017. — с. 56 – 62.

11. Кравец Л. Г., Потапова С. В. Подходы к оценке доступности банковских кредитных услуг и ее влияние на уровень финансовой стабильности банковского сектора. // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. — 2017. — № 1 (65). — с. 42 – 46.

12. Рудская Е. Н., Шевченко Е. И., Михайличенко К. И. Интеллектуальная экомодель обеспечения доступности для населения банковских услуг. // Экономика и предпринимательство. — 2019. — № 6 (107). — с. 923 – 927.

13. Стратегия повышения финансовой доступности в Российской Федерации на период 2018 – 2020 годов. Одобрена Советом директоров Банка России 26.03.2018.

14. Черникова Л. И., Заернюк В. М. Доступность банковских услуг в российских регионах: проблемы, пути решения. // Сервис Plus. — 2011. — № 4. — с. 71 – 80.

15. Шестаков А. А. Доступность банковских услуг. Безналичный путь. // Вестник Тульского филиала Финуниверситета. — 2014. — № 1. — с. 42 – 44.

Пупкова В.И.

Научн. рук.: канд. физ.-матем. наук, доц., зав.каф. «Математика и информатика» Манохин Е.В.

Тульский филиал Финуниверситета  
ТЕОРЕМА ЛАГРАНЖА И ЕЁ ПРИМЕНЕНИЕ В  
МАТЕМАТИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ

Понятие производной является одним из важнейших в курсе математического анализа. Существует множество задач, как самой математики, так и естествознания, и техники, приводящие нас данному понятию. Везде, где есть неравномерно меняющиеся величины,

скорость их изменения выражается через производную.

Теорема Лагранжа (о конечных приращениях)

Если функция  $f(x)$  непрерывна на отрезке  $[a; b]$  и дифференцируема на интервале  $(a; b)$ , то существует как минимум одна такая точка  $c \in (a; b)$ , что справедливо равенство

$$f'(c) = \frac{f(b) - f(a)}{b - a} \quad (1)$$

Разберем несколько примеров на прямое применение теоремы Лагранжа. Данную теорему можно использовать при доказательстве неравенств, тождеств, решении уравнений, при нахождении числа корней некоторого уравнения.

### 1. Доказательство неравенств

В процессе доказательства неравенств при помощи теоремы Лагранжа рассматриваем функцию  $f(x)$ , принадлежащую отрезку  $[a; b]$  и удовлетворяющую условиям данной теоремы. Затем записываем для нее формулу  $f'(c) = \frac{f(b) - f(a)}{b - a}$ , где  $c \in (a; b)$  и далее оцениваем  $f'(x)$ .

Пример.

Доказать неравенство  $|\arctg a - \arctg b| \leq |a - b|$ .

*Решение.*

Рассмотри функцию  $f(x) = \arctg x$  на отрезке  $[a; b]$  и применим теорему Лагранжа.

Так как  $f'(c) = \frac{f(b) - f(a)}{b - a}$ , где  $c \in (a; b)$ , то  $\frac{\arctg a - \arctg b}{b - a} = \frac{1}{1 + c^2}$ ,

$\arctg b - \arctg a = (b - a) \frac{1}{1 + c^2}$ , умножим обе части равенства на  $-1$  и получим

$$\arctg a - \arctg b = (a - b) \frac{1}{1 + c^2}.$$

Теперь в данном равенстве перейдем к модулям:

$$|\arctg a - \arctg b| = |a - b| \left| \frac{1}{1 + c^2} \right|.$$

Стоит заметить, что всегда выполняется соотношение  $\left| \frac{1}{1 + c^2} \right| = \frac{1}{1 + c^2} \leq 1$ .

Значит,  $|\arctg a - \arctg b| \leq |a - b|$ , что и требовалось доказать. [1, с.153]

### 2. Доказательство тождеств

Такие задания легко решаются с помощью первого и второго следствия из теоремы Лагранжа, а именно: на некотором промежутке рассматривается либо одна функция  $f(x)$ , такая, что ее производная  $f'(x) = 0$  и функция постоянна, то есть она имеет вид  $f(x) = c$ , либо две функции  $f(x)$  и  $g(x)$ , такие что  $f'(x) = g'(x)$ , и делается вывод, что  $f(x) = g(x) + c$ , где  $c$  - постоянная. Эту постоянную находят, положив  $x$  равным значению  $x_1$ .

Пример.

Выведите формулу  $\cos 2x = 2 \cos^2 x - 1$  без использования основного тригонометрического тождества.

*Решение.*

Итак, рассмотрим данную функцию и найдем её производную.

$$f(x) = \cos 2x - 2 \cos^2 x - 1,$$

$$f'(x) = -2 \sin 2x + 4 \cos^2 x$$

Условие  $f'(x) = 0$  выполняется для каждого действительного значения  $x$ , значит, основываясь на условии постоянства функции, можно прийти к выводу: функция  $f(x) = c$ , то есть постоянная.

Чтобы определить постоянную, положим, что  $x = 0$ , тогда

$$f(0) = \cos 0 - 2 \cos^2 0 = c.$$

Следовательно,  $c = -1$  и поэтому  $f(x) = -1$  или  $\cos 2x = 2 \cos^2 x - 1$ .

### 3. Решение уравнений

Пример.

Решить уравнение  $3 \cdot 2^{x+2} - 7x = 17$

*Решение.*

Для начала заметим, что  $x = -2$  и  $x = 1$  являются корнями уравнения.

Докажем, что данное нам уравнение не имеет других корней.

Положим, что уравнение  $3 \cdot 2^{x+2} - 7x = 17$  имеет три корня, такие что

$$x_1 < x_2 < x_3.$$

Рассмотрим функцию  $f(x) = 3 \cdot 2^{x+2} - 7x - 17$ . Данная функция непрерывна на всей прямой и везде имеет производную. По теореме Лагранжа имеем

$$f(x_2) - f(x_1) = f'(c_1)(x_2 - x_1) = 0, \quad x_1 < c_1 < x_2,$$

$$f(x_3) - f(x_2) = f'(c_2)(x_3 - x_2) = 0, \quad x_2 < c_2 < x_3.$$

Значит, существует хотя бы две точки  $c_1$  и  $c_2$ , в которых производная функции  $f(x)$  равна нулю. Но функция  $f'(x) = 3 \cdot 2^{x+2} \ln 2 - 7$  имеет только один корень. Этим доказано, что уравнение  $3 \cdot 2^{x+2} - 7x = 17$  имеет только два корня:  $x = -2$  и  $x = 1$ .

Ответ:  $x = -2, x = 1$ .

### 4. Нахождение числа корней уравнения

Функция  $f(x)$  всюду непрерывна и дифференцируема. Показать, что если функция  $f(x)$  имеет два действительных корня, то её производная  $f'(x)$  имеет по крайней мере один корень.

*Решение.*

Обозначим корни функции через  $a$  и  $b$ . В соответствии с условием, функция  $f(x)$  непрерывна и дифференцируема на

отрезке  $[a; b]$ . Следовательно, к ней применима формула Лагранжа:  
 $f'(c) = \frac{f(b) - f(a)}{b - a}$ , где  $c \in (a; b)$

Поскольку  $f(a) - f(b) = 0$ , то  $f'(c) = \frac{0 - 0}{b - a} = 0$ .

Таким образом, производная  $f'(x)$  имеет по крайней мере один корень.

Подчеркнем, что у производной может быть более одного корня (например, можно рассмотреть функцию  $f(x) = \sin x$  на отрезке  $[0; 2\pi]$ , где производная имеет два корня).

Теорема Лагранжа позволяет доказать существование по меньшей мере одного корня.

Ясно, что рассмотренную схему можно обобщить на случай  $n$  корней и производной  $(n-1)$ -го порядка. Если функция имеет три действительных корня, то первая производная будет иметь два корня, а вторая производная – соответственно, не менее одного корня. В общем случае, если функция имеет  $n$  действительных корней, то производная  $(n-1)$ -го порядка будет иметь не менее 1 корня.

Список литературы

2. Макаров С.И. Высшая математика: математический анализ и линейная алгебра: учеб. пособие. М.: КНОРУС, 2021. - 322с.

## Раздел «ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ И ПОЛИТИЧЕСКИХ НАУК»

Андренко А.А.

Научн. рук.: канд. ист. наук, доц. Шелкоплясова Н.И.

Тулский филиал Финуниверситета

### ЦИФРОВАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ ПЕДАГОГОВ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ

В новом тысячелетии бурное развитие высоких технологий привело к коренным переменам, к тому, что «мы неожиданно для себя оказались в совершенно новой эпохе», эпохе нового информационного пространства. Информационные технологии уверенно проникают во все сферы нашей жизни. Система образования на сегодняшний день характеризуется значительными инновационными преобразованиями [1].

Цифровизация образовательной среды высшей школы предусматривает внедрение цифровых технологий во все сферы деятельности образовательной организации и требует соответствующей профессиональной подготовки педагогов, формирования и оценки их цифровой компетентности, ориентирует на развитие цифровой грамотности обучающихся. Интеграция цифровых технологий в образование призвана усовершенствовать педагогические методы и подходы, открыть новые возможности для студентов [3].

Цифровая компетентность педагогов рассматривается в современном научном наследии как результат эволюционного развития их ИКТ компетентности, которая заявлена в профессиональном стандарте педагога неотъемлемой характеристикой преподавателя в современных условиях. Она является основой для развития цифровой грамотности студентов [2].

Актуальность данной темы обосновывается значимостью проблемы формирования цифровой компетентности педагогов. В период ускоряющегося технологического развития цифрового общества и повсеместного внедрения цифровых технологий, создания цифровой образовательной среды необходимо разрешить противоречие между востребованностью педагогов с развитой цифровой компетентностью и их недостаточной подготовкой в аспекте цифровой составляющей для успешного применения цифровых технологий в профессиональной педагогической деятельности.



Цифровая компетентность педагога в нашем исследовании определяется набором и общепользовательских, общепедагогических и предметно-педагогических цифровых компетенций и тремя уровнями ее прогрессивного развития (базовый уровень, цифровое использование, цифровая трансформация), характеризующая ее когнитивный, функциональный и творческий аспекты (рис. 1) [4].

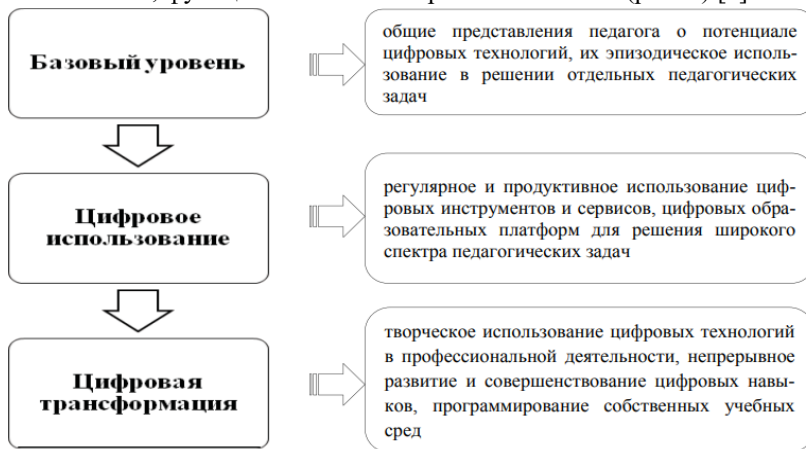


Рис. 1. Характеристика уровней цифровой компетентности педагога

На основе обозначенных уровней цифровой компетентности педагогов я провела исследование современной ситуации и выявила общую готовность педагогов к использованию цифровых технологий в своей работе. В дальнейшем это позволит говорить о средствах формирования цифровой компетентности. В исследовании принимали участие 30 респондентов, педагоги высших учебных заведений Тульской области. Личные характеристики представлены на рисунке 2.

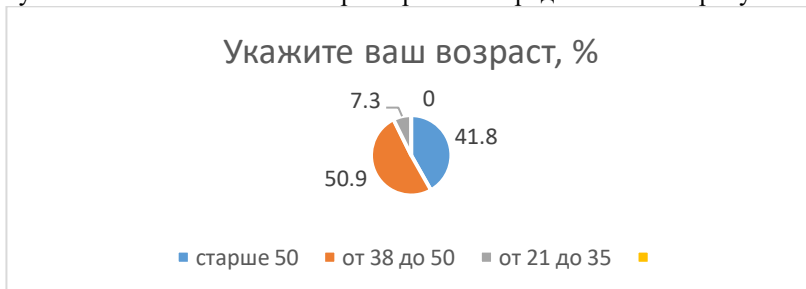


Рис. 2. Личные характеристики респондентов

В вузовском образовании педагоги представляют три поколения. Первое поколение – это преподаватели в возрасте от 50 лет и старше, они ровесники технологий, которые предшествовали Интернету. Они составляют более чем третью часть педагогов вуза (41,8%). Вторая группа – это поколение, самая большая часть преподавателей, им сегодня от 35 до 50 лет (50,9%). Социологи называют основной характеристикой этого поколения высокий уровень образования и уникальную способность к адаптации. Следующее поколение - в его число вошли преподаватели от 21 до 35 лет (7,3%). Это молодые специалисты – представители эпохи Интернета. Статистика говорит о том, что не все преподаватели в одинаковой степени готовы активно использовать информационные технологии в своей работе. Очевидно, что преподавателям старшего поколения осваивать новые технологии сложнее, хотя и среди них есть очень активные пользователи Интернета, мобильные и творчески активные, готовые реагировать на изменения времени. Среди молодых специалистов не все готовы оставить освоение цифровых технологий на время после окончания вуза.

На первом этапе исследования цифровой компетентности педагогов было важно выявить, насколько сами учителя оценивают свою цифровую компетентность.



Рис. 3. Результаты оценки цифровой компетенции педагогов

Как показали варианты ответов, очень мало респондентов, которые считают, что плохо разбираются в цифровых технологиях для образования (2,9%), но в то же время никто не относит себя к лидерам

и экспертам в области цифровых технологий. 28,6 % понимают, какой потенциал имеют цифровые технологии, знают примеры их использования, но пока широко не применяют их в учебном процессе, столько же респондентов (27,6 %) регулярно и успешно их используют в учебном процессе, 41 % учителей указали, что они уверенно используют многие цифровые технологии и постоянно осваивают новые. Это характеризует интерес преподавателей к цифровым технологиям, признание их важной роли в современной цифровой образовательной среде.

Важно выяснить, стремятся ли педагоги развивать свои навыки в применении цифровых технологий в обучении.



Рис. 4. Ответы респондентов: «Стремятся ли педагоги развивать свои навыки с применением цифровых технологий»

Педагоги стремятся развивать свои цифровые навыки (100 %) и для этого используют электронные образовательные ресурсы (49,1 %) или обсуждают со своими более опытными коллегами возможные способы внедрения цифровых технологий в учебный процесс (30,3 %) для повышения его качества, пытаются экспериментировать с различными онлайн-сервисами (20,6 %). Следует заметить, что никто из респондентов не отметил, что не развивает свои цифровые навыки (0 %). Вероятно, все педагоги воспринимают владение цифровыми компетенциями как профессионально значимую норму.

Следует выяснить применяют ли педагоги в педагогической практике цифровые инструменты и сервисы. Речь идет об образовательных платформах дистанционного обучения (Moodle, WebTutor, Canvas), инструментах для проведения онлайн-занятий (Zoom, Microsoft Teams, Webinar, Google Meet, Discord и др.), инструментах для вовлечения (Kahoot, Mentimeter, Quizizz), программ подготовки электронных презентаций (MS PowerPoint Prezi,

SlideRocet, VoiceThread и др.), табличных процессоров (Microsoft Excel, Lotus, Quattro Pro и др.)



Рис.5. Ответы респондентов на вопрос: «Применяете ли вы цифровые сервисы в работе»

Как показали результаты опроса 36% респондентов пользуется цифровыми сервисами постоянно, это объясняется тем, что они имеют необходимые знания в работе с онлайн-сервисами, 28,6% иногда использует и 35,6% осведомлены, но не используют. Это говорит нам о разном уровне компетенций преподавателей для использования цифровых инструментов в образовательном процессе.

Преимущества цифровизации образовательного процесса, которые видят педагоги представлены на рисунке 6. В возможности реализации гибкой индивидуальной образовательной траектории (31,4%), увеличении доступности образования (28,6%), уменьшении трудоемкости и освобождении от рутинной работы (14,3%), приучении обучающихся к самостоятельности (17,1%), видят в этом экономическую выгоду (5,7%).

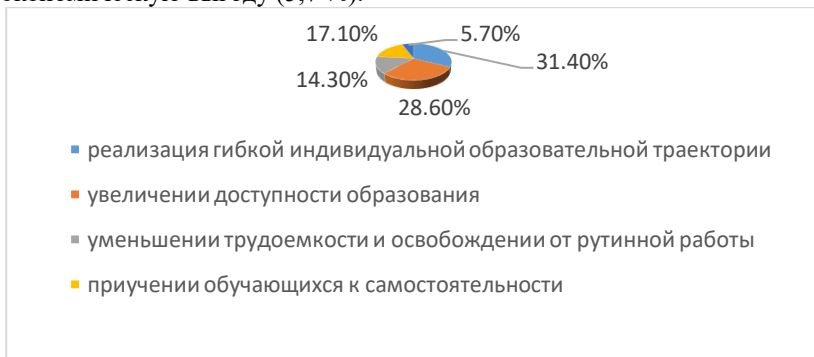


Рис.6. Ответы респондентов о преимуществах цифровизации

К причинам, по которым учителя не внедряют те или иные цифровые инструменты и сервисы, они прежде всего относят платность и высокую стоимость онлайн-сервисов, ограничение функций в бесплатной версии (42,4 %). На втором месте по популярности ответов называется ограничение по времени (32,6 %). Педагоги признают отсутствие сформированных навыков работы с цифровыми сервисами (15,5 %), считают цифровые инструменты непригодными / неудобными для использования в своей профессиональной деятельности (5 %). Некоторые учителя не знают, как можно интегрировать цифровые инструменты в свою профессиональную деятельность (4,5 %). При этом никто не говорит об отсутствии мотивации осваивать новые технологии (0 %).



По итогам анкетирования мы отмечаем большинство педагогов (77 %) с базовым уровнем цифровой компетентности, небольшую часть педагогов (21 %), которые демонстрируют уровень цифровой компетентности типа «цифровое использование», практически отсутствие респондентов с уровнем «цифровая трансформация» (2 %). Закономерность такого распределения ответов педагогов связана с востребованностью методической помощи учителям в работе с цифровыми инструментами и сервисов, недостатком соответствующих цифровых навыков, убежденностью в низком качестве открытых учебных материалов, их разрозненностью, отсутствием возможности интеграции ресурсов и инструментов с разных платформ.

Результаты исследования цифровой компетентности позволяют прогнозировать педагогические средства ее формирования. При этом мы исходим из того, что цифровая компетентность является одновременно: 1) образовательным результатом профессиональной подготовки педагогов в условиях цифровой образовательной среды; 2)

результатом саморазвития педагога; 3) результатом синтеза педагогического (деятельностного и личного) опыта преподавателя [3].

Таким образом, можно сделать вывод, что цифровая компетентность является важной профессиональной характеристикой педагогов цифровой школы. Вопросы выявления ее сущности, способов формирования и оценки уровня актуализируются в связи с динамичным развитием цифровых технологий и повышением их роли в жизни и деятельности человека.

Приведенные в исследовании результаты оценки цифровой компетентности педагогов высшего образования являются практически значимыми в аспекте планирования модернизации содержания учебных дисциплин, связанного с использованием ИКТ в обучении, в разработке образовательных программ курсов повышения квалификации и профессиональной переподготовки. Они выявляют проблемные места и позволяют критически рассматривать действия педагогов в различных педагогических ситуациях цифровой образовательной среды, оценивать рациональность выбора и использования цифровых инструментов и сервисов для решения педагогических задач. Можно отметить заинтересованность педагогов в расширении своего кругозора в области цифровых технологий и стремление развивать цифровые навыки.

Результаты исследования могут стать основой для разработки программ повышения квалификации и профессиональной переподготовки педагогов в части формирования цифровых компетенций.

#### Список литературы

1. Колыхматов В.И. Цифровые навыки современного педагога в условиях цифровизации образования [Электронный ресурс] // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2018. №9 (163). <https://cyberleninka.ru>. (дата обращения 15.10.2021).

2. Колыхматов В.И. Профессиональное развитие педагога в условиях цифровизации образования [Электронный ресурс] // Проблемы совершенствования профессиональных компетенций профессорско-преподавательского состава педагогических вузов. 2020. №12. <https://cyberleninka.ru>. (дата обращения 15.10.2021).

3. Ломовцева Н. В. Готовность преподавателей ВУЗа к цифровой трансформации образовательного процесса [Электронный ресурс] // Инновации в профессиональном образовании. 2020 № 10. <https://cyberleninka.ru>. (дата обращения 15.10.2021).

4. Чоросова О. М. Современное состояние профессионального развития педагогов высшего образования в условиях цифровизации

[Электронный ресурс] // Проблемы компетенции педагогов в условиях цифровизации. 2020. №14. <https://cyberleninka.ru>. (дата обращения 15.10.2021).

Бессонов М.А.

Науч. рук.: канд. биол. наук, ст. преп. Данилин Д.А.

Тулский филиал Финуниверситета

## ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ФИЗИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ МОЛОДЕЖИ

Цифровые технологии прочно вошли в нашу жизнь. Современная молодежь привыкла пользоваться гаджетами для всего. Но можно ли ими пользоваться для физического развития?

Как оказывается, можно. Благодаря цифровым технологиям, школьники, студенты и даже взрослые люди могут осваивать упражнения и заниматься спортом. Технологии могут помочь несколькими способами:

1. Демонстрация. Человек может посмотреть видео выполнения какого-либо упражнения, поставить на паузу, изучить все в мельчайших деталях. Также видео можно пересматривать множество раз.

2. Найти комплекс упражнений для себя. В Интернете есть огромное количество различных тренировок для разных групп людей. Каждый сможет подобрать то, что подходит ему лично.

3. Дистанционные занятия с тренером. Не всегда у человека есть возможность прийти в спортивный зал, но физическая нагрузка и тренировки должны быть постоянными. На помощь приходят компьютерные технологии. Пандемия и локдаун продемонстрировали, что, даже оставаясь дома, можно учиться и работать, так что мешает заниматься спортом?

4. Корректировка программы тренировок. Современные технологии позволяют измерять пульс, давление, дыхание и так далее. Все это может помочь человеку изменить нагрузку на организм при занятиях спортом.

Кроме этого, цифровые технологии могут быть внедрены и в образовательный процесс по дисциплине «Физическая культура». Так, в школах, демонстрация соревнований и учебных фильмов может побудить детей заниматься спортом. Труд преподавателя в этом случае тоже упрощается, так как он может не сам показывать упражнения и повторять, а просто показывать видео. Как говорилось ранее, цифровые технологии могут помочь следить за состоянием здоровья учеников и подбирать нагрузку, подходящую конкретному ребенку.

Также современные технологии могут помочь изучить теорию. Например, можно использовать компьютерные симуляторы. С их помощью дети могут научиться выполнять определенные упражнения или обучиться какому-либо виду спорта, не получив травмы. Так, «Высшая школа экономики» ранжировала технологии по перспективности применения и указала для каждой из них области применения в спорте.

Ранг	Технологии	Области применения	Индекс значимости
1	Системы поддержки принятия решений		1.00
2	Технологии 5G		0.69
3	Виртуальная реальность (VR)		0.49
4	Анализ данных в режиме реального времени		0.33
5	Технологии персонализации		0.18
6	Дополненная реальность (AR)		0.17
7	Блокчейн-платформы управления мероприятиями		0.13
8	Носимые устройства		0.12
9	Редактирование генома		0.08
10	Геймификация		0.04
11	Сенсорные технологии		0.03
12	Сервисы потокового медиа (OTT)		0.03
13	Интеллектуальная сегментация клиентов		0.02
14	Цифровые билеты		0.02
15	Когнитивные тренировки		0.02

Легенда:

«Умные» спортивные сооружения	Улучшение результатов команд и спортсменов
Цифровой опыт болельщиков	Трансляции соревнований

Подводя итоги всему вышесказанному, можно утверждать, что цифровым технологиям есть место в физическом воспитании молодежи. Они могут выполнять функции, которые без их использования был бы невозможен или труден для преподавателя.

#### Список литературы

1. Калинин, В. С. Компьютерные технологии в физкультуре и спорте / В. С. Калинин, А. С. Машичев. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2020. — № 49 (339). — С. 552-554. — URL: <https://moluch.ru/archive/339/75922/> (дата обращения: 30.11.2021).. М.: ПРИОР, 2002. 288 с.
2. Информационные технологии в современном спорте. <http://www.inteeu.com/2020/10/18/informatsionnye-tehnologii-v-sovremen> (дата обращения: 30.11.2021)



Ваймугина М.Е., Митина Д.С.

Научн. рук.: канд. биол. наук, ст. преп. Данилин Д.А.

Тулский филиал Финуниверситета

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ КАК ГЛОБАЛЬНЫЙ ВОПРОС ДЛЯ ОЦЕНКИ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ

Физическая активность (ФА) — это сложное и многомерное поведение, которое включает в себя различные аспекты, такие как физические упражнения и работа по дому. «По определению ВОЗ, физическая активность – это какое-либо движение тела, производимое скелетными мышцами, которое требует расхода энергии.» [3] В повседневной жизни ФА разделили на профессиональные, спортивные, оздоровительные, домашние и другие виды деятельности. Это определение позволяет провести более четкое различие между упражнениями и физической подготовкой.

ФА представляет собой сложную конструкцию, поэтому ее сложно измерить. За последние несколько лет исследования в основном были сосредоточены на методах прямого измерения, таких как анкеты и обширные элементы питания. Однако объективные измерения, такие как акселерометрия и педометрия, требуют затрат времени и средств. Более того, их интеграция в исследования, в которых используются только анкеты с самоотчетами, затруднена.

Для исследований, целью которых не является оценка физической активности, и тех, в которых ФА используется только в качестве ковариации, необходимы надежные и проверенные инструменты оценки ФА. Поэтому были разработаны различные индивидуальные меры. Сравнительное измерение физической активности - определяемое как оценка собственной ФА по сравнению с другими людьми - может быть подходящим и простым методом для оценки ФА как ковариаты в крупных эпидемиологических исследованиях.

Существует такой эффект, как нереалистичный сравнительный оптимизм, который описывает, что люди склонны быть нереалистично оптимистичными в своих суждениях о собственном поведении и будущих жизненных событиях по сравнению с другими людьми. Другими словами, это ошибочная оценка того, что личные результаты будут более благоприятными, чем результаты сверстников. Люди часто недооценивают свою собственную возможность пережить негативные события, такие как рак или автомобильные аварии, и переоценивают возможность позитивных событий. Следовательно, люди могут переоценивать свою физическую активность на групповом уровне, то есть большее количество людей указывают на то, что они

более физически активны, чем менее физически активны, по сравнению со средним показателем.

Все вышеперечисленное свидетельствуют о том, что использование сравнительной меры может быть проблематичным. Поэтому цель исследования состояла в том, чтобы сделать первый шаг к валидации сравнительного измерения физической активности в конкретных целевых группах. Мы использовали этот сравнительный показатель в количественном онлайн-опросе среди студентов Тульского филиала Финуниверситета, Тульского государственного университета, Тульского филиала РАНХиГС и Тульского государственного педагогического университета им. Л.Н. Толстого. Чтобы проверить одновременную валидность, мы проанализировали связи между сравнительным измерением и другими переменными физической активности (например, ФА за последнюю неделю). Кроме того, оценивая это сравнительное измерение, мы намеревались количественно оценить распространенность нереалистичного сравнительного оптимизма (НСО) на групповом уровне.

Существование НСО на групповом уровне имеет огромные последствия для будущих мер профилактики и укрепления здоровья, особенно среди студентов университетов.

Анализ в большей мере основан на питании и физической активности в подростковом возрасте, онлайн-опросе студентов Тульских университетов. Всего в опросе приняли участие 123 студента (в возрасте 17-23 лет, 65,9 % женщины).

Набор студентов проводился с помощью рассылки на онлайн-тестирование.

Чтобы оценить физическую активность среди студентов, их попросили оценить свой уровень ФА по сравнению с их однокурсниками, выбрав одну из следующих категорий ответов: намного меньше, меньше, как, больше или намного больше.

Кроме того, студенты ответили на вопросы об уделении достаточного внимания физической активности (очень много / много / нейтрально / меньше / намного меньше), физической работоспособности (очень хорошо / хорошо / умеренно / не очень хорошо / совсем не хорошо), физической активности в течение последней недели (не менее 60 минут: 0 дней / 1 день / 2 дня / 3 дня / 4 дня / 5 дней / 6 дней / 7 дней), а также количество занятий спортом в неделю (нет / до 1 часа / 1-2 часа / 2-4 часа / более 4 часов).

Большую часть нашей выборки составляли женщины (65,9%; табл.1).

Таблица 1 - Описание исследуемой выборки

	Итого (% (n))	Мужчины	Женщины
<b>Пол</b>	100,0 (123)	34,1 (42)	65,9 (81)
<b>Возраст</b>			
≤ 20	47,9 (59)	23,8 (10)	60,5 (49)
21 - 22	40,7 (50)	69,1 (29)	26,0 (21)
≥ 22	11,4 (14)	7,1 (3)	13,5 (11)
<b>Семейное положение</b>			
Отношения	56,0 (69)	54,8 (23)	63,0 (51)
Нет отношений	44,0 (54)	45,2 (19)	37,0 (30)
<b>ИМТ</b>			
Недостаточный вес	3,3 (4)	2,4 (1)	3,7 (3)
Нормальный вес	83,7 (103)	81,0 (34)	85,2 (69)
Избыточный вес	13,0 (16)	16,6 (7)	11,1 (9)
<b>Университет</b>			
Финуниверситет	54,5 (67)	40,5 (17)	61,7 (50)
ТулГУ	23,6 (29)	57,1 (24)	6,2 (5)
ТулГПУ им. Л.Н. Толстого	20,3 (25)	0,0 (0)	30,9 (25)
РАНХиГС	1,6 (2)	2,4 (1)	1,2 (1)
<b>Спортивная активность в неделю</b>			
Нет активности	8,9 (11)	2,4 (1)	12,3 (10)
Менее одного часа	8,1 (10)	4,8 (2)	9,9 (8)
1-2 ч.	19,5 (24)	9,5 (4)	24,7 (20)
2-4 ч.	25,3 (31)	21,4 (9)	27,2 (22)
Более 4 часов	38,2 (47)	61,9 (26)	25,9 (21)
<b>Самооценка общего состояния здоровья</b>			
Очень хорошо/хорошо	87,0 (107)	88,1 (37)	86,4 (70)
Очень плохо/плохо/удовлетворительно	13,0 (16)	11,9 (5)	13,6 (11)
<b>Самооценка психического здоровья</b>			
Очень хорошо/хорошо	76,4 (94)	81,0 (34)	74,1 (60)
Очень плохо/плохо/удовлетворительно	23,6 (29)	19,0 (8)	25,9 (21)
<b>Самооценка физического здоровья</b>			
Очень хорошо/хорошо	80,5 (99)	83,3 (35)	79,0 (64)
Очень плохо/плохо/удовлетворительно	19,5 (24)	16,7 (7)	21,0 (17)

В то время как 29,2% участников указали, что они одинаково физически активны по сравнению с сокурсниками, больше студентов сообщили, что они физически более активны, чем менее активные студенты (рис.1). Исследование показало, что на уровне группы обнаруживает нереалистичный сравнительный оптимизм, что привело

к неравномерному распределению. Этот эффект был более выражен у студентов мужского пола, чем у студенток

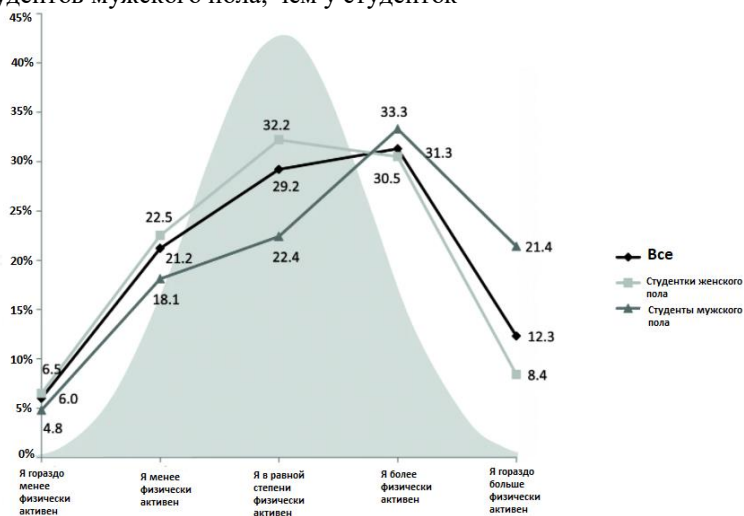


Рис. 1. Сравнительная физическая активность студентов вузов

Таким образом, мы наблюдали нереалистичный сравнительный оптимизм на уровне группы: большее количество студентов указывало, что они более физически активны по сравнению со средним показателем, чем студенты, показавшие, что они менее физически активны, и это привело к ненормальному распределению. Однако наша выборка представляет собой очень физически активную группу, так как только 8,9 % указали, что физически неактивны. Следовательно, ненормальное распределение кажется правдоподобным, учитывая, что студенты сравнивали себя со студентом со средней физической активностью. Это приводит к выводу, что исследование отражает фактическую самооценку физической активности студентов.

#### Список литературы

1. Митина Д.С. Роль физического воспитания в повседневной физической активности и малоподвижном образе жизни молодежи. Вестник Тульского филиала Финуниверситета. 2021. С. 240–242.
2. Кубаев С.Р., Шукуров А. Повышение качества здоровья с помощью физических упражнений. Проблемы педагогики. 2021. С. 50–51.
3. Всемирная организация здравоохранения. [Электронный ресурс]: <https://www.who.int> (дата обращения: 20.11.2021)

Виницкая Е.А.

Научн. рук.: канд. биол. наук, ст. преп. Данилин Д.А.

Тульский филиал Финуниверситета

## ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И СРЕДСТВА ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

Общая физическая подготовка – это основа, на которой строится вся спортивная деятельность как профессиональных спортсменов, так и всех тех, кто хотя бы раз занимался спортом. В современном мире люди всё чаще обращаются к физической культуре, что бы поправить своё здоровье и повысить жизненный тонус. Существуют разные виды спорта. Люди, начиная заниматься ими, забывают о том, как правильно выбрать нужный вид для каждого, как правильно подобрать упражнения для развития определенной группы мышц. Также многие не знают о том, какие нагрузки испытывает организм и как правильно составить такую систему тренировок, чтобы добиться нужных результатов.

Общая физическая подготовка (ОФП) – это система занятий физическими упражнениями, которая направлена на развитие всех физических качеств человека, а именно: сила, выносливость, координации, скорость, ловкость, гибкость. Так же, физическая подготовка является основной составляющей физического воспитания человека. Она предполагает овладение огромным набором двигательных навыков, которые помогают успешно специализироваться в любой избранной деятельности. В основе общей физической подготовки лежит любой вид спорта или определенный комплекс упражнений, например: гимнастика, бег, аэробика, единоборства, плавание, любые подвижные игры. Главное избежать узкой специализации и гипертрофированного развития только одного физического качества за счёт и в ущерб остальных. Самыми главными в физической подготовки являются виды движения человека: ходьба, бег, прыжки, метания, плавание, передвижение на лыжах. Физическая подготовка развивает у человека умение быстро овладевать новыми видами движений и применять приобретенные навыки на практике. Основа общей физической подготовки – это сбалансированный комплекс физических упражнений, который имеет разностороннее воздействие. Большинство таких упражнений представляет легкая атлетика.

Благодаря двигательной деятельности, организованной посредством физических упражнений и других средств физического воспитания можно изменять функциональное состояние организма, направленно регулировать его и вызывать прогрессивные

приспособительные изменения в нем. Таким образом физические качества достигают существенного изменения степени и направленности их развития. Это выражается в прогрессировании тех или иных двигательных способностей (силовых, скоростных и др.), повышении общего уровня работоспособности, укреплении здоровья и в других показателях совершенствования свойств организма, в том числе и свойств телосложения (в той мере, в какой это допускают генетически закрепленные особенности конституции человеческого организма). Занятия ОФП способствуют гармоничному развитию организма, увеличению физической работоспособности и функциональных возможностей основных жизнеобеспечивающих систем организма: дыхания, кровообращения, энергетического обмена, стимулируют восстановительные процессы. В профессиональном спорте хорошая общая физическая подготовка даёт большое преимущество перед соперником, позволяет легче и качественнее переносить повышенные нагрузки в выбранной специализации, а также снижает риск получения травм. В повседневной жизни ОФП - залог здоровья человека, его красоты, психической и эмоциональной устойчивости, крепкого иммунитета и успешной трудовой деятельности. ОФП является хорошим инструментом для укрепления здоровья. При регулярных занятиях ОФП увеличиваются устойчивость организма к неблагоприятным факторам, повышается иммунитет, укрепляется дыхательная и сердечно - сосудистая системы организма. Регулярные физические занятия замедляют процесс старения организма, увеличивая выработку гормонов «молодости», что позволяет легко преодолевать трудные жизненные ситуации.

Основными целями ОФП являются подготовка и создание необходимой спортивной базы, которая позволит в будущем, развиваться в любом из спортивных направлений, а так же обеспечит ребенку здоровое детство без травм и переломов, которые случаются у ослабленных и физически неразвитых детей. Общая физическая подготовка обеспечивает всестороннее физическое развитие человека. Предоставляет базу для специальной физической подготовки в конкретном виде спорта, или специальной трудовой деятельности. Основными задачами ОФП являются: укрепление здоровья, обеспечение всестороннего и гармонического физического развития, создание основы для специальной физической подготовки. К средствам ОФП относятся физические упражнения, оказывающие общее воздействие на организм человека. Например: бег, ходьба на лыжах, плавание, передвижение на велосипеде, подвижные и спортивные игры, упражнения с отягощениями и т. п.

Общая физическая подготовка имеет высокую значимость в развитии не только личности конкретного человека, но и общества в целом, повышая тем самым качество жизни. Регулярные занятия ОФП положительно влияют на людей любого возраста не зависимо от рода трудовой деятельности, к тому же «Здоровый образ жизни» в последнее время приобретает высокую популярность в обществе и является одним из показателей статуса «успешного человека».

#### Список литературы

1. Белов В.И. Молодость до ста лет. / Энциклопедия здоровья. 1993.
2. Динер В.Л. Теория и методика физической культуры. Краснодар, 2001.
3. Фомин Н.А. Физиология человека. М.: Просвещение; Владос, 1995.
4. Улькин В. Н. Физическая подготовка. Минск, 1991.
5. Колесников В. Ф. Физическое воспитание. Л., 1985.

Дмитриева Д. Д., Котова А. А.

Науч. рук. канд. техн. наук, доц. Евсюков В. В.

Тулский филиал Финуниверситета

#### СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ: ГОСУСЛУГИ КУЛЬТУРА

В условиях современных реалий каждая страна переживает и заботится о будущем молодежи, причем не только из-за того, что эта демографическая группа наиболее легко адаптируется к инновационным и технологическим изменениям во всех сферах жизни, но и потому, что именно от нее зависит будущее как нашей страны, так и всего мира. В связи с этим Россия не один год проводит интенсивную политику, направленную на вовлечение молодежи в общественную жизнь, и выдвигает новые проекты по ее развитию. Задача молодежи – содействовать этому развитию и активно участвовать в нем.

Тема молодежной политики может стать интересной не только самой молодежи, но тем людям, которые хотят лучшего будущего для нашей страны. Сама политика, ориентированная на молодежь, представляет собой деятельность государства, направленную на создание правовых, экономических и организационных условий и гарантий для самореализации каждого молодого человека и развития молодежных объединений, движений и инициатив [3, С. 14]. Проще говоря, это меры государства, направленные на социализацию молодого поколения и помощь ему в реализации своих идей и планов.

Говоря о молодежной политике, важно упомянуть и о самой молодежи как социальной группе. Всем известно, что каждая социальная группа имеет свои особенности и у молодежи их достаточно. В основном их связывают с трудностями адаптации к современным социально-экономическим условиям, например, самоопределение социальное или профессиональное, трудоустройство и т. п. [2, С. 203]. Если не помогать подрастающему поколению преодолевать все возникающие трудности, то возрастет процент духовно-нравственной деградации, отражающий употребление запрещенных средств, алкогольной и табачной продукции – всего, что оказывает отрицательное влияние на здоровье человека.

Помимо перечисленного наблюдается снижение уровня культуры, которая проявляется в сокращении посещаемости молодыми людьми музеев и художественных выставок, уменьшении интереса к читательской деятельности. Проблема необходимости повышения культурного уровня молодежи стала одной из основных сегодня, поэтому идея создания проекта, подталкивающего молодых людей посещать все больше культурных учреждений, получила свой резонанс.

Однако не стоит забывать об еще одной причине создания этого проекта именно сейчас. Уже не первый год весь мир живет в условиях карантина, масочного режима из-за внезапно возникшей в начале 2020 года коронавирусной инфекции. Не только малый и крупный частный бизнес потерпел убытки, но и государственные компании. Реализованный на сегодняшний день проект окультуривания молодежи также служит помощью в восстановлении некоторых организаций.

Так о каком же проекте шла речь ранее? О проекте, имеющем название «Пушкинская карта», реализованном на площадке единого портала государственных услуг, созданного Правительством РФ, государственным внебюджетным фондом, а также исполнительным органом субъекта РФ. Создано отдельное приложение «Госуслуги. Культура», которое доступно для скачивания как на Android, так и на IOS с 1 сентября 2021 года [5]. В приложении можно посмотреть остаток средств на карте и афишу доступных мероприятий, которая также доступна на портале Культура.РФ. Помимо виртуальной можно получить и пластиковую карту в офисе Почта Банка, для этого при себе необходимо иметь паспорт и СНИЛС. В распоряжении молодых людей с 1 сентября всего 3000 рублей, которые следует потратить на любое из примерно 16 тысяч мероприятий, представленных в приложении. По наступлении 1 января 2022 года карта будет



пополнена на 5000 рублей, однако не стоит надеяться, что к этой сумме прибавится остаток от 3000 рублей, нет, он обнулится [5].

На данный момент условия оформления «Пушкинской карты», следующие:

- 1) гражданство РФ;
- 2) возраст от 14 до 22 лет;
- 3) наличие паспорта;
- 4) подтвержденная учетная запись на портале госуслуг.

Потратить деньги со счета «Пушкинской карты» можно только на культурный досуг: купить билеты в музеи, театры, галереи, филармонии, консерватории и другие учреждения культуры. Важно отметить, что билеты на все мероприятия в рамках программы именные и приходят на электронную почту, поэтому на первом этапе нужно обязательно носить с собой документ, удостоверяющий личность. В ближайшее время планируется дополнить сервис QR-кодами, с помощью которых можно идентифицировать держателя карты.

Кроме того, есть два важных ограничения. Во-первых, баланс карты нельзя пополнить самостоятельно – средства на нее зачисляются государством один раз в год. Также пока отсутствует возможность оплатить билет частично Пушкинской картой и частично своими деньгами. Однако, если подобные запросы будут поступать, организаторы проекта рассмотрят такой вариант.

При желании билет можно будет вернуть, в таком случае карта пополнится на ту же сумму, которая была списана за его покупку. Снять деньги с карты не получится, так как ее баланс можно использовать только в рамках системы.

Недавно стало известно, что Президент РФ Владимир Путин предложил использовать средства Пушкинской карты для покупки билетов на фильмы отечественного производства. Связи в этом, с февраля 2022 года участники программы "Пушкинская карта" смогут покупать по ней билеты на сеансы отечественного кино и документальных фильмов Российского производства.

Использование данной карты предполагает, что у молодежи должен сформироваться ряд качеств, таких как: интерес к культуре и истории государства, познавательная активность и учебная самостоятельность [4, С. 94].

На данный момент срок использования карты составляет три месяца, что позволяет выделить несколько плюсов и минусов проекта, которые выявились в ходе опроса молодежи. К плюсам относят:

1) возможность оформить данную карту как виртуальную, так и материальную (пластиковую);

2) деньги на карту поступают меньше, чем через час после ее активации/оформления;

3) карта позволяет приобрести билеты на различные культурные события в любом городе и регионе страны;

4) в 2021 году можно покупать билеты на мероприятия 2022 года;

5) данный проект способствует культурному просвещению молодежи, индивидуальной образовательной траектории, реализации социальных проектов и поддержки социальных инициатив.

К сожалению, есть также и несколько минусов, которые уже сейчас смогли выделить респонденты:

1) приложение, которое было создано для этой карты, работает крайне спорно. В нем очень неудобно искать объекты, билеты в которые можно купить по этой карте, кроме музеев или домов-музеев;

2) отсутствует согласованность в работе между приложением и сайтами, на которых продают билеты;

3) часто банк отклоняет оплату по различным причинам, которые не объясняются;

4) ограниченное количество мероприятий, на которые можно потратить номинал этой карты. Даже если мероприятие относится к культурным, данная программа может его не поддерживать.

Не стоит забывать о том, что проект только вступил в реализацию, поэтому вышеперечисленные недоработки будут исправлены в скором времени и тогда будет трудно найти отрицательные характеристики данной разработки.

После рассмотрения возможностей, которые «Пушкинская карта» предоставляет в настоящее время, хотелось бы рассмотреть и планируемые нововведения, связанные с данным проектом.

Итак, о предложении использовать карту на поход в кино на отечественный кинематограф, снятый при поддержке Фонда кино и Минкультуры, говорилось выше. Что же еще нам ожидать в ближайшем будущем? Министр просвещения РФ Сергей Кравцов 10 октября заявил о том, что будет рассмотрена возможность распространения «Пушкинской карты» на учителей, но, по его словам, это потребует дополнительных затрат. Других нововведений на данный момент не ожидается, поэтому необходимо следить за новостями, которые будут опубликованы на сайте Культура. РФ, Российской Газеты, в сообществе ВКонтакте «Пушкинская карта» и др.

При изучении данного проекта интересно узнать мнение пользователей карты о том, что они прогнозируют ему в будущем: будет ли карта популярной и пользующейся все большим спросом или она утратит свое значение, а проект окажется неуспешным. Разобраться в этом нам помог опрос среди молодежи (студенты колледжей и ВУЗов, школьники). На основе его результатов можно сделать следующие выводы:

1) почти 70% опрошенных считают, что картой будет пользоваться большинство молодых людей (от 14 до 22 лет). Однако некоторые все же уверены, что ее популярность снизится и число пользователей сократится;

2) большинство респондентов склоняется к мнению о том, что проект просуществует более пяти лет, оставшаяся часть считает, что не более трех;

3) доля тех, кто уверен, что в будущем не произойдет изменений, связанных с корректированием возрастных рамок держателей карты, составляет 50%, а тех, кто полагает, что будет наблюдаться их расширение – 45%.

Анализ результатов опроса позволяет понять, что молодежь, использующая «Пушкинскую карту», убеждена в успехе этого проекта, а также в том, что он является актуальным в современных условиях, сложившихся в нашей стране. Большинство держателей карты уверены в его долгосрочной перспективе и том, что в будущем проект будет совершенствоваться.

Все вышерассмотренное позволяет сделать вывод о том, что сегодня социум ориентирован как на передачу социокультурного опыта от одного поколения к другому, так и на формирование продуктивного человека, способного к оптимальному самоосуществлению и позитивному социальному преобразованию и творчеству. Данная программа направлена на формирование необходимых личностных качеств и установок у молодых людей, в первую очередь культурологической компетентности [4, С. 95]. Она предполагает освоение вариантов взаимодействия с людьми, способов достижения целей в ситуации эстетического выбора, понимание истории своего государства и народа, сути происходящего, предвидение последствий собственных действий.

Идея выделить деньги из госбюджета на разнообразные национальные проекты, а в нашем случае на социализацию молодежи, на осуществление их отдыха и досуга, безусловно хороша во времена снижения интереса к культуре среди подрастающего поколения. Стратегическим приоритетом государственной молодежной политики,

в рамках которой рассматривалась тема проекта «Пушкинская карта», является создание условий для формирования личности гармоничной, постоянно совершенствующейся, эрудированной, конкурентоспособной, равнодушной, обладающей прочным нравственным стержнем, способной при этом адаптироваться к меняющимся условиям и восприимчивой к новым созидательным идеям [1, С. 4].

В рамках осуществления государственной молодежной политики планируется дальнейшее внедрение наиболее эффективных механизмов координации и консолидации усилий всех заинтересованных сторон на всех уровнях, позволяющих совершенствовать процесс социального развития молодежи России и улучшения ее духовно-нравственных характеристик, повышать общественную и социально-экономическую активность молодежи [1, С. 14].

#### Список литературы

1. Государственная молодежная политика [Электронный ресурс]: распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.11.2014 г. №2403-р. <http://government.ru>
2. Социальная работа [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. Н. Ф. Басова. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2020. 352 с. <https://znanium.com>. (дата обращения: 30.11.2021).
3. Чирун С. Н. Молодежная политика [Электронный ресурс]: учеб. пособие. М.: ИНФРА-М, 2019. 112 с. <https://znanium.com>. (дата обращения: 29.11.2021).
4. Любишина А. И. «Пушкинская карта» как инструмент социализации молодежи [Электронный ресурс]: Актуальные проблемы истории, политики и права. Сборник статей IX Всероссийской научно-практической конференции. Пенза, 2021. С. 93-96. <https://www.elibrary.ru>. (дата обращения: 29.11.2021).
5. Пушкинская карта: рассказываем, как пользоваться [Электронный ресурс]: Национальные проекты России. <https://национальныепроекты.рф>. (дата обращения: 30.11.2021).

Еськина П.О.

Научн. рук.: канд. истр. наук, доц. Шелкоплясова Н.И.

Тульский филиал Финуниверситета

#### КОНТРОЛЬ ЗА СОТРУДНИКАМИ ВО ВРЕМЯ УДАЛЕННОЙ РАБОТЫ

В Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации, утвержденной Указом Президента РФ от 01.12.2016 года

№ 642, определено, что приоритетными направлениями развития общества являются не просто цифровые, интеллектуальные и производственные технологии и искусственный интеллект, но и обеспечение повышения восприимчивости экономики и общества к инновациям. В развитие высказанных идей в Указе Президента РФ от 21.07.2020 года № 474 «О национальных целях развития РФ на период до 2030 года» в качестве одной из национальных целей указана цифровая трансформация общества, то есть достижение «цифровой зрелости» в ключевых отраслях экономики и социальной сфере. Использование цифровых технологий повышает уровень эффективности производства. Однако трудовое право, возникшее в период индустриального общества, оказалось не готово регулировать изменения, происходящие в современном обществе в результате цифровизации. Это существенно снижает роль трудового права как социального регулятора.

Так же цифровизация общества позволила модифицировать один из элементов трудового правоотношения—организационный элемент. Под влиянием развития цифровых технологий произошло стирание пространственных границ: работнику необязательно находится в поле зрения работодателя, чтобы выполнять трудовую функция и оставаться подконтрольным работодателю, на основе главы 49.1 Трудового кодекса Российской Федерации (с поправками, внесенными Федеральным законом от 8 декабря 2020 г. № 407-ФЗ «О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации в части регулирования дистанционной (удаленной) работы и временного перевода работника на дистанционную (удаленную) работу по инициативе работодателя в исключительных случаях») регулирует труд дистанционных.

Первое появление удаленной работы в России связано с экономическим кризисом 90х годов XX века. Он затронул многие сферы деятельности в странах бывшего СССР, в результате чего выросла безработица. Люди не могли найти постоянную работу, поэтому большинство безработных стали находить себе временную работу. Сейчас такое явление называется фриланс. Но в то время, так как не было четкой системы удаленной работы, фриланс не стал популярным и практически исчез, когда экономическая ситуация в стране начала налаживаться.

Вторым этапом развития практики удаленной работы в России можно считать период с 2008 по 2010 год. Из-за очередного экономического кризиса начал снижаться уровень зарплат, причем этот процесс затронул даже высокооплачиваемые и необходимые

профессии. Например, российские предприниматели стали искать способы сократить расходы и пришли к выводу, что самым выгодным способом станет именно снижение заработной платы, сокращение персонала или перевод части сотрудников на работу офиса в дом. В результате многие квалифицированные специалисты были вынуждены пробовать себя в качестве удаленных работников. Наибольший спрос на тот период имели экономисты и бухгалтера, которые и выявили что удаленное сотрудничество – это оптимальный симбиоз расходов и необходимой работы.

Экономический кризис миновал, а число удаленных работников продолжало расти. Как результат, в 2013 году в России предусмотрено регулирование удалённой работы в Трудовом Кодексе РФ и именно с этого момента взаимоотношения между организацией и удаленными работниками регулируются на законодательном уровне. Период с 2013 года по настоящее время можно определить как период интенсивного развития удаленной работы в России. Сейчас не только многие зарубежные компании, имеющие представительства в РФ, но и российские компании переводят часть своих сотрудников на удаленную работу. И с каждым годом число таких сотрудников растет [1].

На основе данных этапов появления удаленной работы в России приведем статистику, в которой можно отметить какие именно сферы деятельности выбирают работники для дистанционного труда (Схема 1 и Схема 2).

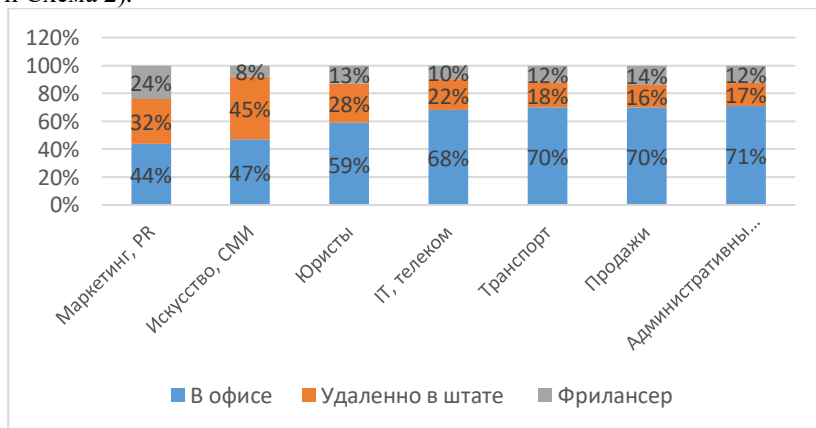


Схема 1 - Количество удаленных сотрудников в России в разных сферах



Схема 2 - Количество удаленных сотрудников в России в разных сферах

Для определения преимуществ и недостатков удаленной работы был проведен опрос среди сотрудников удаленной работы (Схема 3 и таблица 1).

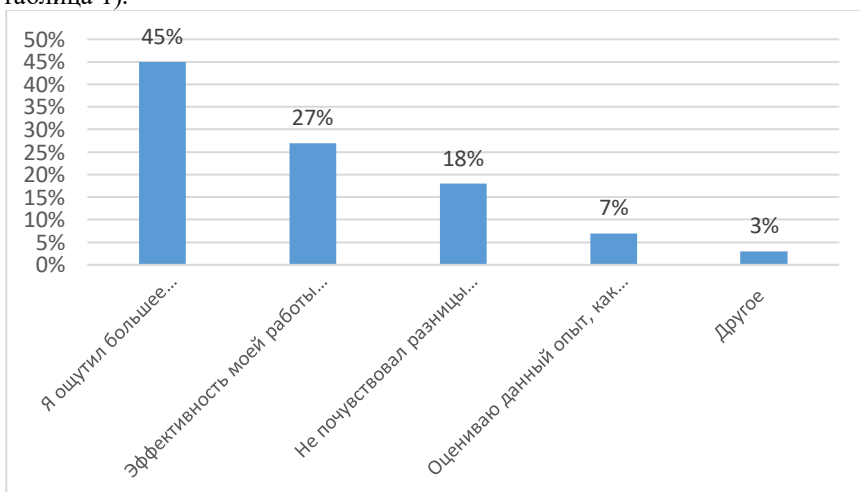


Схема 3 - Преимущества и недостатки удаленной работы

Таблица 4 - Преимущества и недостатки удаленной работы

Персонал	Преимущества	Недостатки
Работодатель	Удаленный сотрудник более мотивирован	Сложность организации взаимодействия между удаленными сотрудниками
	Выбор соискателя не ограничивается одним городом, страной	Кадровая служба должна быть готова к процедуре официального оформления удаленных сотрудников
	Экономия расходов на аренде рабочего места и изнашивании оборудования	Сложность в пересылки кооперативной информации
Сотрудник	Свобода перемещения	Поиск хорошего интернета и оборудования
	Удобное рабочее место. Нет лишних отвлечений от рабочего процесса	Расходы на воду, электроэнергию и интернет оплачивается самостоятельно
	Экономия времени на дорогу и сборы	Возможно не будет новогодних и любых других подарков

Многие авторы, исследующие проблемы реализации управленческого элемента при дистанционном труде, приходят к выводу, что дистанционная работа влечет ослабление такого определяющего признака традиционных трудовых отношения, как подчинение работнику хозяйской власти работодателя, таким образом, данный подход является обоснованным, так как работодатель (его представитель) или непосредственный руководитель не имеют возможности постоянно видеть и проверять осуществление непосредственной трудовой функции работником (фиксировать, сколько рабочего времени работник проводит за выполнением работы, а не в общении с коллегами).

Вместе с тем некоторые авторы предлагают переосмыслить критерии «контроля» в рамках правового регулирования трудовых отношений о дистанционном труде. Территориальная разобщенность работника и работодателя приводят к тому, что работодатель вынужден искать новые формы контроля за работником. Работодатель позволяет работнику отделиться от него территориально, а значит осознанно сам себя лишает контроля «видимости» работника. То есть работодателю становится неважным контролировать, каким образом работник проводит свое рабочее время (в общении или за выполнением рабочих задач), как он осуществляет поиск решений поставленных задач. Другими словами, работодатель в данном случае может осуществлять контроль только за результатом труда, а не за процессом выполнения непосредственной трудовой функции.



Слабой стороной этой позиции может служить неопределенность в разграничении трудовых и гражданско-правовых отношений, поскольку контроль за процессом осуществления трудовой функции является одним из признаков существования трудовых отношений.

Рассматривая вопрос о контроле за работником в рамках выполнения трудового договора о дистанционной работе, логично было бы предположить, что такой контроль будет осуществляться не лично работодателем (его представителем) или непосредственным руководителем работника. В данном случае при осуществлении контроля на первое место выходит использование работодателем цифровых технологий и информационно-телекоммуникационных сетей общего пользования, что обусловлено природой трудовых отношений о дистанционном труде.

Свой вклад имеет и системный анализ ст. 22, ст. 312.1 и ч. 8 ст. 312.2 ТК РФ, который позволяет сделать вывод о возможности использования программно-технических средств и сети Интернет не только для выполнения трудовой функции дистанционным работником, но и для контроля за таким работником работодателем.

Исходя из вышеперечисленного можно сделать вывод о существовании как минимум двух форм контроля за выполнением дистанционным работником его трудовой функции – контроль за рабочим временем, в течение которого работник выполняет свою трудовую функцию, и контроль за выполнением промежуточных результатов поставленных перед работником задач в ходе выполнения трудовой функции. Поэтому с точки зрения цели осуществления контроля за работником можно говорить о наличии разных стратегий контроля за работниками.

В рамках первой стратегии (стратегия времени) работодателю быть важно следить за тем, какой процент из установленного рабочего времени, работник посвящает выполнению трудовых задач. К числу таких работников могут относиться, например, представители творческих профессий, работники, чья заработная плата не зависит от количественных показателей. В этом случае работодатели могут устанавливать на компьютеры своих работников программы, которые могут делать снимок экрана через заданные промежутки времени, передавать данные о количестве нажатий клавиш на клавиатуре, осуществлять фильтрацию веб-трафика, осуществлять мониторинг активности пользователя, проводить сравнение с запланированным рабочим временем. К числу программ с заданными функциями относятся - например, трекер Worksmart Pro Tracker, Clever Control, Timely и другие.

При другой стратегии (стратегия выполненных задач) для работодателя важна прозрачность рабочих процессов, ему необходимо видеть кто из работников занимается какой задачей, сколько времени работники тратят на выполнение конкретной задачи. Подобная информация может быть важна как работодателю - с целью пересмотра исходных данных о нормировании труда и для понимания о загруженности работника; так и работнику - чтобы они могли самостоятельно обращаться к коллегам по горизонтали, обладая пониманием о круге обязанностей другого работника. В этом случае работодателем могут быть использованы программы, позволяющие всем работникам видеть, как организован процесс выполнения общей задачи, кто является ответственным за выполнение каждой из частей большой задачи, а также позволяющие создавать и распределять задачи с указанием времени их выполнения, оперативно объединять работников в общие процессы. Для выполнения указанных задач подойдут такие программы, как Битрикс 24, Asana и другие.

В обоих случаях с точки зрения соблюдения прав работников, работодателю необходимо принять локальные нормативные акты (с обязательным ознакомлением работников под роспись), в которых будут установлены методы постановки рабочих задач и отчетов по их выполнению, нормы удаленной работы, способы и сроки коммуникации с начальством, количественные и качественные показатели работы. Поскольку в соответствии со ст. 22 Трудового кодекса Российской Федерации работник имеет право на получение достоверной информации, в том числе о порядке контроля за выполнением им трудовой функции. Такой порядок будет считаться правомерным возложением трудовых обязанностей на работника при удаленной работе [2].

Существует достаточно большой перечень программ для контроля сотрудников, рассмотрим наиболее часто применяемые:

- Для примера рассмотрим программы, которые учитывают рабочее время дистанционных работников, создано множество программ, например Kickidler, ActivTrak, Hubstaff, Yaware.TimeTracker, Toggl, Time doctor, Bitcop, Monitask.

- Для контроля различных проектов и этапов их создания: доски Trello и Kanban, задачки Битрикс24, Jira, сервисы Google и т.д.

- Для коммуникации применяются программы быстрого обмена сообщениями: ICQ, Mail.ru Agent, Skype, WhatsApp.

- Bitcop работает незаметно для сотрудника, фиксирует данные времени начала и окончания работы, учитывает продолжительность простоя, в который не входит участие в различных онлайн-

конференциях, длительность рабочего общения с использованием мессенджеров, IP-телефонии, без чего невозможна удаленная работа.

- Hubstaff занимается мониторингом рабочего времени, к тому же обладает рядом особенностей: возможностью сохранения снимков с экрана компьютера, созданием отчета по всем использованным видам приложений и посещаемым сайтам, анализом всех нажатий клавиш.

- TMetric – удобный контроль времени, который запускается сотрудником с началом нового этапа работы.

При использовании данных программ, в трудовом договоре дистанционного работника указывается, что входит под контроль работодателя, а что будет являться полным нарушением прав удаленного сотрудника.

К числу показателей, разрешенных контролировать работодателю относят:

- качественные и количественные параметры трудовой деятельности работника, в том числе объем выполняемой работы;

- контроль сроков выполнения работ, ее соответствие всем требованиям трудового договора;

- режим рабочего времени, если он оговорен в договоре. Примечание: заключаемый трудовой договор может давать сотруднику право самостоятельно определять режим работы и отдыха;

- контроль сроков предоставления отчетов о выполненной работе;

- применение средств для защиты информации, предоставленных работодателем или рекомендованных им и др.;

- постоянную связь с работодателем.

Перемещения дистанционного работника (если он выполняет заданную работу); нахождение сотрудника в определенном месте (запрещено посещать работника на дому); а так же время работы и перерывы на обед (если это не оговорено в договоре) не входит под контроль работодателя.

Основная часть контролируемых позиций, в случае их несоблюдения, может быть причиной увольнения удаленного сотрудника, так же в пояснениях Роструда, размещенных на сайте [онлайнинспекция.рф](http://онлайнинспекция.рф) определены несколько оснований увольнений удаленного работника, наиболее часто отмечаемых в трудовых договорах:

- несоблюдение более трех раз сроков выполнения полученной работы, несоответствие конечного результата условиям заключенного договора;

- нарушение более трех раз сроков подачи отчетов о проделанной работе;
- отказ сотрудника от использования выданных работодателем средств защиты информации;
- отсутствие связи с сотрудником более двух дней без уважительной причины (Письмо Федеральной службы по труду и занятости от 30 марта 2021 г. № ПГ/05823-6-1).

Таким образом, можно сделать вывод о том, что у удаленной работы в России большие перспективы. Интерес к удаленной работе среди компаний и сотрудников растет, а значит, стоит ожидать роста числа удаленных рабочих мест в различных организациях.

#### Список литературы

1. Малышев А.А. Эволюция практики удаленной работы в России и за рубежом. [Электронный ресурс] // Вестник Сибирского института бизнеса и информационных технологий. 2018. <https://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 05.11.2021).

2. Щербакова О.В. Цифровизация трудовых отношений. [Электронный ресурс] // Междисциплинарные исследования: опыт прошлого, возможности настоящего, стратегии будущего. 2021. <https://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 05.11.2021).

Жовнир А.И.

Научн. рук.: канд. истр. наук, доц. Шелкоплясова Н.И.

Тулский филиал Финуниверситета

### ТРАНСФОРМАЦИЯ РЫНКА ТРУДА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Рынок труда является наиболее чувствительным индикатором изменений, происходящих в рыночной экономике, и подвергается существенному изменению под влиянием процессов цифровизации.

Цифровизация – это внедрение современных цифровых технологий в различные сферы жизни и производства.

Несмотря на то, что термин «цифровая экономика» впервые в научных исследованиях был использован в 1995г., в настоящее время исследования процессов цифровизации на рынок труда приобретают особую актуальность[4].

Цифровизация трансформирует существующие рабочие места, требуя от работников новых навыков для выполнения новых задач, которые вызывают необходимость постоянного повышения квалификации, обретения новых знаний на протяжении всей жизни, навыков в пользовании новым программным обеспечением, новыми автоматизированными и роботизированными технологическими

процессами. Такие трансформации требуют быстрого переобучения работников или их замены работниками, которые уже имеют соответствующие знания и умения.

Так же цифровизация популяризирует удаленный способ занятости. Что хотя и выравнивает шансы на реализацию для таких групп населения, как лица с ограниченной мобильностью: школьники, студенты, домохозяйки и беременные, но повышают риски незащищенной занятости и усложняет сбор налоговых выплат. Наиболее популярными профессиями удаленной работы на сегодняшний день являются такие профессии, как программист, специалист службы поддержки, онлайн-консультант, оператор коллцентра, менеджер. Внедрение цифровых технологий автоматизирует многие операции трудовой деятельности, в связи с чем, обуславливаются значительные изменения потребностей в персонале и требований к ним.

По данным исследования The Future of Jobs к 2025 г. вследствие автоматизации всех сфер жизнедеятельности человека более половины всех рабочих задач будет выполняться машинами. Для сравнения, в 2018 г. 71% работы выполнялось человеческим трудом, а лишь 29% процессов было автоматизировано[2].

Оценки обычно принимают во внимание потенциальное количество рутинных рабочих мест и профессий, которые могут быть автоматизированы (например, страховой агент, оформляющий стандартный страховой полис, юрист банка, оформляющий типичные исковые заявления по взысканию долгов, кассир в продуктовом магазине и т.д.)[1].

В 2017 году в СМИ широко освещался пример того, что Сбербанк России выпустил робота-юриста, способного самостоятельно составлять иски к физическим лицам. В связи с этим предполагалось высвободить около 3 тыс. сотрудников Сбербанка. По словам представителя Сбербанка, нововведение не означает, что все сотрудники, занимавшиеся этой работой, будут автоматически сокращены. «Эти люди подпадут под программу переобучения. Если мы не найдем, как их переобучить, то дальше начнутся сокращения», — пояснил зампредправления Сбербанка.

В данном примере можно найти как преимущества, так и недостатки нововведения.

К преимуществам замены работников роботами можно отнести:

- Стоимость. Роботы дешевле, чем большинство людей-работников.

- Способности. Робот способен делать гораздо больше, нежели человек.

- Производительность. Роботы не устают и могут работать очень долго без технического обслуживания.

- Точность.

- Скорость. Роботы могут быть намного быстрее, чем люди.

К недостаткам автоматизации можно отнести:

- Потеря рабочих мест для людей. По сути, роботы уничтожили широкий спектр рабочих мест среднего класса.

- Ограниченная функциональность. Роботы очень хорошо выполняют идеально определенные задания, однако обычно не справляются с неожиданностями.

Ещё один пример автоматизации произошёл в 2020 году в Пермском крае человекоподобный робот стал сотрудником многофункционального центра "Мои документы". Робот-девушка исполняет должностные обязанности специалиста по приему документов и оказанию государственных услуг. Робот самостоятельно принимает посетителей центра. Вокруг андроида создана целая экосистема: машина подключена к другим устройствам и сервисам. Так, робот сканирует документы (паспорт, свидетельство о рождении, водительские права, нотариальные доверенности), затем, на основании типа документа, формирует заявление. Посетитель подписывает заявление, робот его сканирует и отправляет в информационную систему МФЦ.

Как пояснили в пресс-службе администрации Пермского края, робот представляет собой полностью антропоморфную машину. Он копирует эмоции человека: может двигать глазами, бровями, губами и другими мышцами лица, общаться и отвечать на вопросы посетителей МФЦ.

Создала электронного помощника пермская компания Probot. По словам разработчиков, конструкция их робота позволяет воспроизводить более 600 вариантов микромимики человека. Кроме того, сходство с человеком достигается за счет специально разработанного материала, который имитирует кожу человека. Внешность робота МФЦ создана нейросетью. В частности, искусственный интеллект проанализировал фотографии нескольких тысяч российских женщин и создал обобщенный образ: девушка с русыми волосами и карими глазами.

Преимуществами автоматизации является то, что искусственный интеллект может работать семь дней в неделю по две смены, не болеет и не уходит в отпуск и в декрет.

Прогнозы в исследованиях консалтинговой группы McKinsey свидетельствуют о том, что к 2036 году может быть автоматизировано от 2 до 50% работы, а к 2066 году эта доля может достичь от 46 до 99%.

По мнению автора исследования, в результате цифровизации рост структурной безработицы будет характерен только для краткосрочного периода, так как в долгосрочном периоде высокая заработная плата в дефицитных профессиях будет стимулировать потенциальных работников осваивать новые специальности. Например, в настоящее время существует дефицит специалистов в блокчейн отрасли, где на одного сотрудника может приходиться до 10 вакансий[3].

Самые низкооплачиваемые должности в этой отрасли начинаются с заработной платы от 250 тыс. руб., что будет стимулировать людей овладевать новыми знаниями.

В последние годы цифровизация также привела к появлению такой нетипичной занятости, как работа на основе интернет-платформ (яркие примеры - водители, работающие на платформе Uber, Яндекс-такси и т. п.).

Платформенная занятость - это относительно новый сегмент рынка труда, когда человек не является наемным работником, а выступает посредником между онлайн-платформой и конечным получателем услуги. Как правило, такие работники оформляются как самозанятые или ИП, а некоторые и вовсе работают без оформления - "в тени". Однако в любом случае платформенный занятый трудится без всяких социальных гарантий и, по сути, является абсолютно незащищенным. У таких работников нет ни оплачиваемых больничных, ни отпусков, они никак не застрахованы от различных рисков, связанных с их профессиональной деятельностью.

Совершенно очевидно, что новый растущий сегмент рынка труда нуждается в регулировании. Это понимают и государственные органы, и бизнес, и сами работники.

Платформенная занятость - это новый вид трудовых отношений, который сейчас переживает этап своего становления. И вопросы, которые возникают в отношении его регулирования совершенно нормальны.

Таким образом, рынок труда значительно трансформируется в условиях цифровизации. Увеличилась производительность труда, появилась возможность удаленной работы у людей с ограниченной мобильностью. Со временем некоторые профессии будут автоматизированы, однако высвобожденные работники имеют

возможность переквалифицироваться и работать уже наряду с цифровыми технологиями.

#### Список литературы

1. Аболихина Е.С. Трансформация рынка труда России в условиях цифровой экономики // Плехановский Барометр. – 2020.4 (12). С. 23.

2. Ахапкин Н.Ю., Волкова Н.Н., Иванов А.Е. Развитие цифровой экономики и перспективы трансформации российского рынка труда // Вестник ИЭ РАН. 2018г.№5, С.59.

3. Капелюшников Р.И. Технологический прогресс – пожиратель рабочих мест? // Вопросы экономики, 2017. №11, С.11-140.

4. Одегов Ю.Г., Павлова В.В. Новые технологии и их влияние на рынок труда // Уровень жизни населения регионов России. №2(208).

Карандеева М.А.

Научн. рук.: канд. биол. наук, ст. преп. Данилин Д.А.

Тульский филиал Финуниверситета

### НУТРИЦИОЛОГИЯ КАК КОМПОНЕНТ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ

В современном ритме жизни состояние здоровья человека во многом зависит от его питания. В студенчестве очень важно следить за состоянием организма. Ежедневно мы расходует определенное количество энергии. Она позволяет функционировать мышцам, мозгу, расти и обновляться клеткам. С пищей человек получает белки, жиры и углеводы, а также витамины, минералы и другие вещества. Чтобы организм полноценно функционировал необходимо составлять индивидуальный сбалансированный рацион. Этим занимается наука нутрициология.

К сожалению, питание студентов далеко от идеального: перекусы на бегу, необдуманный выбор продуктов, фастфуд. Все это пагубно влияет на организм. К негативным последствиям неправильного питания можно отнести: сонливость; снижение физического и интеллектуального развития; проблемы с зубами, ногтями и волосами и т.д. Медицинские работники обеспокоены отношением молодых людей к своему здоровью. Поэтому вопрос здорового сбалансированного питания является актуальным.

Здоровье – это состояние живого организма, при котором он в целом и все его органы способны полностью выполнять свои функции. Для того чтобы поддерживать организм в оптимальном состоянии необходимо придерживаться следующих принципов:



- Умеренность. Важно определить норму энергии, необходимую на день, которая будет поступать с пищей.

- Разнообразие. Пища должна быть насыщена всеми элементами, чтобы не возникало переизбытка одних веществ и недостатка других.

- Режим питания. Питательные вещества должны поступать ежедневно примерно в одно и то же время.

Вопросы, связанные с питанием, а также с влиянием пищи на жизнедеятельность организма занимается наука нутрициология. Ее название происходит от таких латинских слов «nutritio» - питательные вещества, и «logos» - учение/наука. Нутрициологи изучают каждый компонент пищи как отдельный элемент большой системы, учатся правильно комбинировать и дозировать эти элементы в ежедневном рационе. Нутрициологи комплексно изучают все вопросы, которые касаются питания и помогают выстраивать здоровый и грамотный рацион исходя из особенностей организма человека. При этом учитывается возраст, индивидуальные потребности, образ жизни и вид работы, климатические особенности проживания.

Нутрициология помогает человеку разобраться в особенностях функционирования его тела, дать понимание, какие продукты необходимы организму, чтобы они приносили только пользу и давали энергию на весь день. Зная сколько белков, жиров и углеводов нужно на день организму, а также микро- и макроэлементов можно сохранить хороший уровень самочувствия.

Говоря о рациональном питании нутрициологи добавляют то, что оно должно быть сбалансированным. Это означает, что для достижения эффекта все вещества должны быть подобраны в определенном соотношении. Как недостаток, так и избыток каких-либо основных веществ (белков, жиров и углеводов) и нутриентов (аминокислот, микроэлементов, витаминов) могут приводить к деорганизации метаболических процессов организма. Это говорит о том, что питание подбирается строго индивидуально, после проведения медицинского обследования.

В нутрициологии выделено несколько принципов полноценного питания, к ним относятся: качественная вода, наполненная минералами; оптимальное количество белков, жиров, углеводов и клетчатки в рационе; необходимое количество витаминов и минералов; пробиотики и пребиотики в рационе; минимальное количество антинутриентов и провоспалительных продуктов.

Специалисты НИИ питания РАМН разработали пирамиду здорового питания, которая схематично показывает принципы здорового питания. Цель этой пирамиды – помочь составить рацион

так, чтобы получать все необходимые элементы питания (белки, жиры и углеводы). Называется эта пирамида MyPyramid (рисунок 1). Состоит она из сегментов и продукты каждого из сегментов должны присутствовать в рационе ежедневно в определенной порции.

Основные сегменты MyPyramid:

- Физическая активность – важный элемент здорового образа жизни, без которого и питание не будет «работать» так, как нужно.

- Зерновые продукты (оранжевый цвет) – это медленные углеводы, такие как макароны из цельнозерновой муки, рис, отруби, крупы.

- Овощи (зеленый цвет) – источники клетчатки.

- Фрукты (красный цвет) – так же являются источником клетчатки и естественных сахаров. Лучше всего употреблять фрукты в свежем виде.

- Молочные продукты (голубой цвет) – являются источниками белков и жиров. Лучше всего употреблять кисломолочные продукты, это благоприятно влияет на работу кишечника.

- Мясо и бобы (фиолетовый цвет) – растительные и животные источники белков: нежирное мясо, рыба, птица, яйца, а также бобовые и орехи в небольшом количестве.



Рисунок 4 - Пирамида питания MyPyramid

Так же стоит учитывать правила культуры питания. Перечислю наиболее известные:

- Пицца должна быть вкусной. Известно, что пицца, подобранная по вкусу, возбуждает аппетит, что усиливает сокоотделение, а вследствие лучше усваивается организмом.

- Во время еды нужно концентрироваться на пище, не отвлекаясь на телевизор, книги или смартфон, так как это снижает выделение пищеварительных соков и мешает усвоению пищи.

- Принимать пищу нужно с удовольствием, медленно, наслаждаясь процессом. Ведь наслаждение благоприятно влияет на нервную систему и на весь организм в целом.

- Принимать пищу желательно в одно и то же время ежедневно, примерно 3-4 раза в день.

- Не нужно злоупотреблять приправами, соусами, которые возбуждают желудочную секрецию. Желательно употреблять пищу в чистом виде с небольшим количеством соли.

- Не нужно употреблять пищу перед сном. Рекомендуется проводить последний прием пищи за 4 часа до сна, и нежирные продукты. Пища должна быть легкоусваиваемой, дабы не перегружать организм во сне.

- Рекомендуется заканчивать прием пищи с легким чувством насыщения, нельзя переедать ни в коем случае. Переедание ведет к перерастяжению мускулатуры желудка, а вследствие к болезням желудка, печени, поджелудочной железы и желудочного пузыря.

Вопросы здорового питания будут актуальны всегда. Пища является основным строительным материалом живого организма. Действительно, можно сказать, что наш организм – это то, что мы едим. И чтобы сохранить здоровье и долголетие, необходимо еще в студенчестве следовать принципам осознанного питания и соблюдать рекомендации нутрициологии.

#### Список литературы

1. Л.З. Тель, Е.Д. Даленов, А.А. Абдулдаева, И.Э. Коман/ Нутрициология: учебник – Москва: Литтерра, 2021

2. Нутрициология- наука о питании // [Электронный ресурс] URL: [http://25.rosпотребнадзор.ru/338//asset\\_publisher/r1D3/content/нутрициология-наука-о-питании](http://25.rosпотребнадзор.ru/338//asset_publisher/r1D3/content/нутрициология-наука-о-питании)

3. Скальный, А.В. Основы здорового питания: пособие по общей нутрициологии / А.В.Скальный, И.А. Рудаков, С.В. Нотова, Т.И. Бурцева, В.В. Скальный, О.В. Баранова. - Оренбург: ГОУ ОГУ, 2015.

4. Нутрициология: как питаться, чтобы здорово жить // [Электронный ресурс] URL: <https://4brain.ru/blog/nutriciologija-kak-pitatsja-chtoby-zdorovo-zhit/>

5. Пирамида питания: с какого конца начать? // [Электронный ресурс] URL: [http://12.rosпотребнадзор.ru/press\\_center/healthy\\_nutrition/-/asset\\_publisher/tfE7/content/пирамида-питания%3A-с-какого-конца-начать](http://12.rosпотребнадзор.ru/press_center/healthy_nutrition/-/asset_publisher/tfE7/content/пирамида-питания%3A-с-какого-конца-начать)

Каретникова Е.С.

Научн. рук.: канд. биол. наук, ст. преп. Данилин Д.А.

Тульский филиал Финуниверситета

## ВЛИЯНИЕ РЕГУЛЯРНЫХ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ НА АДАПТАЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ СТУДЕНТОВ

Адаптацией называют процесс приспособления человеческого организма к новым условиям во внешней среде [1, с. 30]. Находясь в новой для себя обстановке, он начинает формировать новые способы поведения, которые помогли бы преодолеть возникшие трудности, чтобы в будущем вести успешную деятельность в новых условиях без чувства неловкости, дискомфорта и без внутреннего и внешнего конфликта с новой окружающей средой.

Одним из наиболее важных, ответственных и стрессовых моментов в жизни человека является период поступления в высшее учебное заведение. Возникающая эмоционально-стрессовая ситуация зависит от множества факторов: знакомство с новым коллективом (как сокурсников, так и преподавателей), осознание новых требований в обучении, возможно, глобальная смена окружающей обстановки (если студент приезжает на обучение из другого города и переселяется в общежитие). Успех в учебном процессе и во взаимоотношениях с коллективом напрямую зависит от того, насколько положительно пройдет период адаптации во время первого года обучения.

Специалистами в области педагогической психологии отмечается, что при переходе на уровень ВУЗовского обучения у подростков появляются чрезмерные эмоциональные всплески, негативно влияющие на их поведение и общение с однокурсниками или педагогами. Многочисленные исследования выявили положительное влияние регулярных физических занятий на решение проблем адаптационного периода у студентов [2, с. 37].

В первую очередь, студент, во время групповых занятий по физкультуре, вынужден контактировать с большей социальной средой, тем самым адаптируясь в новых условиях. Сомнения, касающиеся стеснений из-за внешнего вида, из-за возможных сложных требований, из-за скованности в условиях незнакомой обстановки, чувство тревоги и беспокойства проходят при первом же занятии, поскольку уже на этапе знакомства с педагогом и другими учениками, студент начинает ощущать себя частью большого коллектива, расслабляясь.

Также, результаты исследований говорят о прямой взаимосвязи успешности студента на общегрупповых занятиях по физической культуре и дальнейшей учебно-научной деятельности [2, с. 39].

Подросток, при отличных физкультурных показателях, приобретает социальный авторитет, что позволяет ему более успешно адаптироваться в новых условиях среды, решительно заводить новые знакомства и смелее контактировать с педагогическим составом.

Самостоятельные регулярные физические занятия также положительно влияют на развитие личностного адаптационного потенциала, как и групповые. Не секрет, что систематические упражнения формируют волю, развивают выносливость человека и укрепляют его настойчивость, а также закаляют характер, совершенствуют умение саморегуляции и принятия верных решений – все эти качества будут весьма полезны при дальнейшем обучении в ВУЗе.

Специфика регулярных физических занятий в том, что они являются отличными стимуляторами процессов самопознания и самосовершенствования человека. Это грамотно организованная деятельность, направленная не только на укрепление общего состояния здоровья, но и на борьбу с чрезмерным беспокойством, эмоциональным возбуждением и чувством страха.

Для выполнения рискованного упражнения необходимо преодолеть внутренние сомнения (как, например, при ответе на экзамене), а для выполнения упражнения, связанного с повышенной утомляемостью, необходимо преодолеть чувство усталости и нежелание предпринимать действия (как и при обучении на протяжении долгого семестра и при подготовке к сессии).

Итак, адаптация студентов являет собой сложнейший процесс, связанный с многими факторами, направленный на усвоение социального опыта студенческой среды. На протяжении этого процесса личность включается в новую систему поведения, обрывает новыми потребностями и интересами.

Изменения, происходящие у студента, напрямую связаны с преодолением трудностей, связанными с низким уровнем психологической и практической готовности к новой специфике обучения. Регулярные физические упражнения не только обеспечат студенту оздоровление организма, но и поспособствуют всестороннему и гармоничному развитию личности. Они окажут положительное влияние на успешность учебного процесса, повысят работоспособность, увеличат эффективность адаптационного процесса у студентов к условиям обучения в высшем учебном заведении.

#### Список литературы

1. Н. А. Соколова Социальная педагогика [Электронный ресурс]: учебник и практикум для вузов / Н. А. Соколова [и др.]; под общей

редакцией Н. А. Соколовой. 2-е изд., испр. и доп. М.: Издательство Юрайт, 2021. 222 с. <https://urait.ru/bcode/470918>. (дата обращения: 26.12.2021).

2. Bielikova N., Indyka S., Tsos A., Sushchenko L., Halan-Vlashchuk V., & Kotorovych O. The influence of physical condition level on the adaptive capacity of the organism and stress resistance of students of the faculty of physical education [Электронный ресурс] // Scientific Journal «Physical Education, Sport and Health Culture in Modern Society». 2020. (3(51), P. 32-40. <https://doi.org/10.29038/2220-7481-2020-03-32-40>. (дата обращения: 26.12.2021).

Квитко Е.Д., Малюга А.А.

Научн. рук.: к.и.н., доц. Гаража Н.А.

Новороссийский филиал Финуниверситета

#### ИССЛЕДОВАНИЕ РЕФЛЕКСИЙ СТУДЕНТОВ-ПЕРВОКУРСНИКОВ О ФАКТОРАХ ВЫБОРА УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ И БУДУЩЕЙ ПРОФЕССИИ

В современном обществе выпускники школ оказываются перед сложным выбором – будущей профессии и места его получения. Введение единого государственного экзамена (ЕГЭ), с одной стороны, увеличило шансы на поступление в вузы, с другой, – по времени отодвинуло этап самоопределения, связанного с выбором специальности/направления подготовки и вуза, которые стали зависеть от его результатов.

Данное обстоятельство обуславливает многочисленные исследования поведения выпускника школ в ситуации профессионального выбора и факторов, его определяющих.

Очевидно, что проблема выбора вуза на сегодняшний день имеет большое значение как для абитуриентов, так и для руководства вузов. Для первой группы важным является получение образования, удовлетворяющего потребности в уровне и качестве, а для вторых – удовлетворение запросов выпускников школ и их семей.[1]

Вузовское образование – это не только следующая ступень образования, для человека – это новый этап его жизни. Для одних студентов вуз – это, прежде всего, среда общения и социализации, для других – профессиональная среда, которая связана с будущей профессией.

Имеющиеся у молодежи представления о профессии оказывают существенное влияние на ее развитие и, наряду с интересами, ценностями, выступают в качестве регуляторов профессионального выбора и самоопределения. Разносторонние представления о

профессии проявляются в сознательном выборе вуза, факультета и специальности/направления подготовки с учетом интересов, желаний, возможностей и способностей.[1]

Большое значение имеют и социальные факторы, которые влияют на реализацию профессионального выбора российской молодежи, которые проявляются в специфических условиях усложняющейся социальной реальности.[2,с.4] На самоопределение большую роль оказывают мотивация и целевые ориентации.

Вместе с тем, усиливается влияние семьи, интернета и СМИ на поведение в ситуации выбора, делая этот процесс все более опосредованными.[4]

Выбор профессии является важнейшим решением в жизни каждого человека. Профессиональная деятельность составляет большую часть жизни человека.

Она является не только основным источником средств к существованию человека, но и определяет направления его развития в будущем, является важным фактором его духовной и физической жизни.[5]

Чаще всего абитуриенты выбирают не профессии, а образы профессии, а точнее образы специалиста определенной профессиональной группы [6] .

Образ профессии составляют такие признаки, как совокупность знаний субъекта об аспектах, отражающих социально-экономическую (общественная значимость профессии, перспектива профессионального и социального роста), производственно-техническую (продолжительность рабочего дня и отпуска, условия работы, характер нервно - психической напряженности в работе), производственно-педагогическую (тип учебного заведения, срок обучения, служебные обязанности) и социально-психологическую (система требований к узко специальным, нравственным и организационным качествам) стороны профессии [10] .

Субъективный образ профессии формируется под влиянием СМИ (имидж профессии), массового общественного сознания (стереотипы, престиж профессии), социальной среды окружения и, наконец, примера и традиций семьи. В условиях жесткой конкуренции вузы проводят активную маркетинговую политику по привлечению абитуриентов [11,12] .

Сопоставив субъективный образ профессии, сложившийся под влиянием всех факторов, со своими жизненными планами, абитуриенты выстраивают собственную «модель карьеры» [13, 7] .

Проблема самоопределения в профессии как части социально обусловленного выбора актуальна в настоящее время в связи с интенсивным взаимодействием сферы профессионального образования с другими сферами общества, поэтому она находит свое отражение во многих исследовательских работах.[2,с.5]

Согласно данным, приведенным в последних публикациях за 2017 год, сложившуюся в последние годы ситуацию по трудоустройству выпускников вузов нельзя признать благополучной. Выбранная специальность не всегда соответствует потребностям рынка труда регионов [7, 8] .

В последние годы в России наблюдается перепроизводство таких специальностей как экономисты, менеджеры и юристы. Многие выпускники российских вузов испытывают трудности с поиском работы. Наметила тенденция запаздывания выхода на рынок труда. Не могут найти себе работу от 25 до 30% выпускников вузов [9] .

Поэтому целью настоящей работы стало выявление факторов, влияющих на профессиональную ориентацию и выбор вуза абитуриентами.

Предметом исследования стало установление взаимосвязи между выбором вуза, специальности/направления подготовки и социально-профессиональными факторами, определяющих данный выбор. В исследовании были поставлены задачи: определить механизм профессионального выбора; выяснить факторы, повлиявшие на выбор вуза, факультета, специальности; определить степень удовлетворенности первокурсников выбором профессии, факультета и специальности и вуза; установить мотивацию первокурсников к выбору вуза и установить агентов профессионального выбора.

Для выявления комплекса причин, влияющих на выбор специальности и вуза, был применен метод опроса студентов 1 курса очного и заочного отделения ОП «Экономика», «Менеджмент» и «Бизнес-информатика» Новороссийского филиала Финансового Университета при Правительстве РФ.

Опрос проводился в формате «мотивационных писем», которые представляют собой эссе, выполненные студентами дистанционно в более менее свободной творчески ими определяемой форме.

Но с условием ответа на поставленные исследователями вопросы. Всего в опросе участвовало 80 студентов (52 студента очного формы обучения и 28 студентов заочной формы обучения).



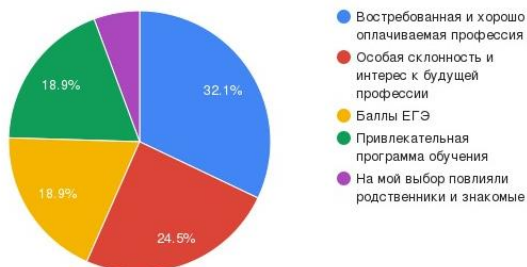


Табл. 1 График оценки причин, повлиявших на выбор специальности (очная форма обучения)

Среди студентов очного отделения большая часть обращала свое внимание на востребованность профессии - 32,1% (1/3 часть). Также немало важной причиной студенты считали особую склонность и интерес профессии - 24,5% (1/4 часть). Равные доли по количеству студентов отметили такие причины, как баллы ЕГЭ - 18,9% и привлекательная программа обучения - 18,9%. Меньше всего студентов указали, что на их выбор специальности повлияли родственники и знакомые - 5,6%. Это говорит о том, что студенты самостоятельно определялись с профессией.



Табл. 2 График оценки причин, повлиявших на выбор вуза (очное отделение экономического факультета).

Среди студентов очного отделения равные доли по количеству считали одинаково важными такие причины как рейтинг вуза - 28,3% и качество образовательных услуг - 28,3%. Также немало важной причиной у студентов являлись умеренные цены на платной форме, наличие бюджетных мест. Меньшее, но равное количество студентов указали такие причины, как учились здесь родители - 9,4% и близкое к дому расположение вуза. Это говорит о том, что студенты не были

ориентированы на то, чтобы соблюдать семейные традиции и расположение вуза для студентов было не так важно.

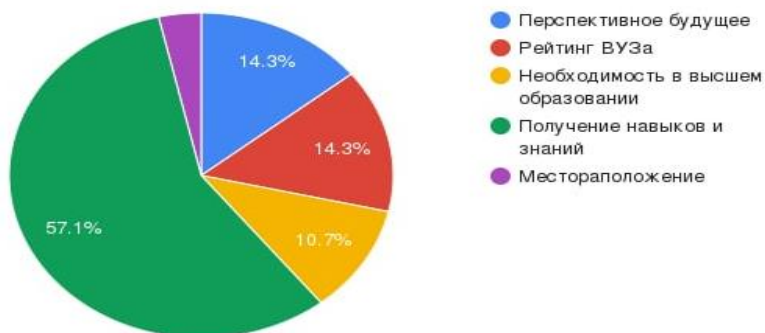


Табл. 3 График оценки причин, повлиявших на выбор специальности (заочное отделение экономического факультета).

Среди студентов заочного отделения большая часть обращала свое внимание на перспективное будущее профессии - 35,7% (1/3 часть).

Также немало важной причиной студенты считали востребованность профессии - 25% (1/4 часть). Равные доли по количеству студентов отметили такие причины как интерес к профессии - 17,9 % и средство достижения цели - 17,9%. Меньше всего студентов указали безвыходность - 3,5%.

Среди студентов заочного отделения большая часть обращала своё внимание на получение навыков и знаний - 57,1% (больше



половины).

Табл. 4 График оценки причин, повлиявших на выбор вуза (заочное отделение экономического факультета).

Равные доли по количеству студентов указали такие причины как рейтинг вуза - 14,3% и перспективное будущее - 14,3%. Одной из

причин являлась необходимость в высшем образовании - 10,7%.Меньше всего студентов указали месторасположение - 3,6%.Это говорит о том, что для студентов месторасположение вуза было не так важно.

При поступлении в вуз абитуриент встречает на своем пути множество трудностей: это недостаточное понимание того, что представляет собой та или иная профессия, в чем ее специфика, незнание собственных склонностей и способностей к ней, а также множество социальных проблем (новая социальная среда, люди, нередко и новое место жительства, иной уровень жизни и условия социализации).[1] При массовом образовании в вузы нередко поступают абитуриенты с несформированными профессиональными представлениями, результатом чего является разочарование в профессии, депрофессионализация и некоторые другие социально негативные явления.

Какие же социальные факторы повлияли на выбор вуза? Согласно представлениям первокурсников о престижности вуза, он определяется качеством образовательных услуг, масштабом, наличием многопрофильной специализации, доступностью жилья (общежития) и умеренных цен на платных формах, позволяющих получать образование детям из семей со средним уровнем доходов.[3]. Часть студентов продемонстрировала конформистские настроения, выбрав позицию «близкого к дому» расположения вуза.

Но также стоит учесть, что критерий «учились здесь родители или родственники» представлен достаточно низкими значениями при выборе вуза еще более низкими – при выборе специальности, что свидетельствует о том, что семейная традиция в настоящее время не оказывает существенного влияния на выбор профессии, молодежь не стремится следовать семейным династиям.

Выбор определенной профессии носит более конкретный характер, чем интерес к продолжению образования, и связан с более дальним горизонтом планирования. При этом имеет значение то, чем молодой человек предполагает заниматься через несколько лет после получения профессионального образования.[3,с.42] Современные студенты гораздо выше ценят «инициативность и предприимчивость»- это явные признаки нацеленности на самостоятельность и возможность организации собственного бизнеса.[10] Проведенное исследование позволило выяснить влияние институциональных факторов. На всех специальностях важной составляющей выбора является профессионализм преподавателей. Можно предположить, именно с этим фактором связано качество получаемого образования,

так как основной мотивацией первокурсников (под влиянием агентов профессионального выбора) является получение профессиональных знаний. Многие абитуриенты «по-прежнему выбирают именно эти специальности, обещающие успешное трудоустройство и высокий доход в будущем».[1,с.105] Семьи ориентируют абитуриентов на востребованные, по их мнению, специальности».[1,с.110]

Исследование мотивов профессионального выбора показало, что важным фактором выбора специальности и вуза является личный интерес и мнение родителей.[4] Причем личный интерес чаще указывают при выборе специальности, а мнение родителей как при выборе специальности, так и при выборе вуза. Родители берут на себя основные расходы во время обучения студента и, соответственно, подбирают для своего ребенка те варианты, которые потенциально реализуемы как с образовательной (по результатам ЕГЭ), так и с материально - финансовой точек зрения. Родители становятся основными агентами выбора в условиях высокой неопределенности на рынках образовательных услуг и труда. Третий по значимости фактор – карьера. Он определяет не только вклад высшего образования в развитие личности студента, но и отдачу от его получения. Карьерные перспективы важны также и с точки зрения будущей восходящей мобильности, важной для реализации амбиций и потребностей молодежи.[4]

Оптимистически настроены найти после окончания вуза работу по специальности 80% студентов. Слабые надежды трудоустройства по специальности имеют 20% опрошенных. Между оценками студентов «представления о том, в чем будет состоять работа по выбранной специальности после окончания вуза» и оценками «степени уверенности студентов в трудоустройстве после окончания вуза» имеется статистическая зависимость. То есть, студенты хуже представляющие себе специальность менее уверены в своем будущем трудоустройстве.[10]

Основными факторами, повлиявшими на выбор вуза первокурсниками Финансового университета при Правительстве РФ стали: влияние мнения родителей, статуса вуза как фактора будущей карьеры, его близость к дому, а на выбор специальности – интерес к учебе, влияние мнения родителей, карьерная перспектива и престижность профессии.

Основу мотивации первокурсников составляет получение профессиональных знаний и умений, при выборе специальности профессиональная обусловленность играет более значимую роль, чем социальная. Несмотря на то, что в настоящее время представления о

степени удовлетворенности первокурсников выбором профессии (факультета, специальности) и вуза еще окончательно не сложились, обнаружена корреляция между некоторыми элементами выбора: знаниями о профессии и уверенностью в выборе конкретных специальностей; критериями выбора вуза и выбора специальности. Для значительной доли опрошенных основой выбора послужила будущая карьерная перспектива.

Выбор вуза и выбор специальности/направления подготовки студентами первокурсниками имеет во многом «зависимый» и опосредованный характер.

#### Список литературы

1. Абанкина И. В., Абанкина Т. В., Филатова Л. М., Николаенко Е. А. Тенденции изменения общественного спроса на высшее образование современной России // Вопросы образования. – 2012. – №3. – С. 88–112.

2. Касаткина Н. П. Динамика профессионального выбора молодежи в системе «школа – вуз – рынок труда»: социоструктурный анализ: автореф. дис ... канд. соц. наук. – Саранск, 2013. – 24 с.

3. Константиновский Д. Л., Попова Е. С. Молодежь, рынок труда и экспансия высшего образования // Социологические исследования. – 2015. – №11. – С. 37–48... канд. соц. наук; ФГБОУ ВПО «МГУ им. Н.П. Огарёва» – Саранск, 2013. – 24 с.

4. Малошонок Н. Г. Семенова Т. В., Терентьев Е. А. Учебная мотивация студентов российских вузов: возможности теоретического осмысления // Вопросы образования. – 2015. – №3. – С. 92–121.

5. Ангеловский А.А. Анализ понятия профессия, профессиональное сознание, профессиональная деятельность, профессионализм // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. Социальные, гуманитарные, медикобиологические науки. – 2010. – Т. 12. – № 5-2. – С. 306-315.

6. Кунц Л.И. Образ профессиональной деятельности в контексте профессионального самосознания личности // Философия образования. – 2012. – Т. 43. – № 4. – С. 167- 173.

7. Селиверстова М. В., Сагадиева И. М. Сравнительный анализ моделей построения карьеры в России и за рубежом // Инновационная экономика: информация, аналитика, прогнозы. – 2016. – №. 1. – С. 62-63. 7. Шавырина И.В., Гладкова И.А., Музылева Е.С. Векторы диспропорций профессионально-образовательных интенций молодежи // Казанский педагогический журнал. – 2016. – № 2-2 (115). – С. 410-414.

8. Журавлева И.И., Тимошкова Н.Д. Исследование проблем трудоустройства молодежи // Бизнес-образование в экономике знаний. – 2017. – № 1 (6). – С. 44-48.
9. Варшавская Е.Я., Стукен Т.Ю. Российская молодежь вне сферы занятости и образования: анализ региональной дифференциации // Регион: Экономика и Социология. – 2017. – № 1 (93). – С. 121-141.
10. Шкель А. В. Основные факторы, мотивирующие выбор профессии абитуриентами Забайкальского края // Вестник Забайкальского государственного университета. – 2014. – №. 4 – С. 127-135.
11. Беленов О.Н., Гончарова И.В., Шилова И.В. Маркетинг в деятельности классического университета // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление. – 2017. – № 1. – С. 85-91.
12. Лебедева Н.А., Алексеева С.С. Маркетинг как инструмент инновационного развития вуза в условиях конкуренции // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 2-2. – С. 447-447.
13. Дзамихов И. К. Специфика построения модели карьеры в России и за рубежом // Теория и практика современной науки. – 2017. – №. 6. – С. 260-268.

Кляузер П.В.

Научн. рук.: канд. истр. наук, доц. Шелкоплясова Н.И.

Тульский филиал

#### НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ КРИПТОВАЛЮТ

Проблема нормативно-правового регулирования криптовалют становится все более актуальной, это связано с их высокими темпами распространения на финансовых рынках международного сообщества.

Самым первым видом криптовалют был Bitcoin, который появился в октябре 2008 года, буквально перевернул “с ног на голову” мировые платежные системы.

Согласно статистическим данным CoinMarketCap, общее количество криптовалют составляет всего около 3000 или 2995, если быть точным. Общая рыночная капитализация криптовалют достигла \$2 трлн — это рекордное значение. Капитализация биткоина превысила \$1,1 трлн. Росту поспособствовало повышение интереса к криптовалютам со стороны как институциональных, так и розничных инвесторов в последние несколько месяцев, пишет Reuters.

Постоянно продолжают появляться новые виды криптовалют, что обостряет необходимость их правового регулирования, в первую очередь, чтобы предотвращать преступные, нелегальные действия с криптовалютами на финансовом рынке.

Если не будут приняты меры по правовому регулированию криптовалют, это может привести к опасностям, которые могут ожидать как население, так и государство:

1) Первой опасностью для государства может быть то, что криптовалюта может быть неким способом уклонения от уплаты государственных налогов;

2) Вторая опасность-это анонимность совершения операций, что расширяет возможности мошенников использовать криптовалюту в своих нелегальных целях;

3) И третьей, но не менее важной и актуальной, является проблема- возможность использования криптовалюты, как нового способа преступного отмыывания денежных средств.

И все же, не смотря на бурное развитие криптовалют, единое понимание их на глобальном уровне вовсе отсутствует. Центральные банки различных стран формулирует и проводит определенную политику, исходя из определения криптовалют в концептуальном плане. В первую очередь понятие криптовалюты важно для налоговых органов, поэтому зачастую они сами пытаются дать им определение.

В настоящее время эксперты признают некоторые технологические недостатки криптовалюты, а именно:

- Высокие комиссии за транзакции;
- Проблемы с масштабированием;
- Уязвимость к хакерским атакам;
- Мошенничество;
- Непринятие, как средства платежа в розничных сетях.

Все эти недостатки можно решить, если будет осуществляться правильное нормативно-правовое регулирование.

Ниже предоставлены глобальные данные по отношении регуляторов к криптовалютам в разных странах.

Таблица 1 – решения, принятые ЦБ мира в отношении криптовалют

Тип решения	Пояснение	Страны
Категорический запрет	Любые транзакции в виртуальных валютах запрещены.	Боливия, Эквадор, Киргизия, Египет, Иордания, Непал, Малайзия
	Использование виртуальной валюты может привлечь тюремное заключение в рамках борьбы с отмыыванием денег	Бангладеш

	Покупка, продажа, использование и хранение виртуальной валюты - запрещены	Алжир
Частичный запрет	Обмен криптовалютами не разрешается, криптовалюта не может быть принята для оплаты товаров и услуг	Намибия, КНР
	Запрет на использование обязательств в криптовалюте в качестве платежных инструментов, но торговля и добыча остаются под госконтролем	Индонезия
Отказ от регулирования	Центральный банк не может контролировать или регулировать блокировку криптовалют	Нигерия, Гонконг Бразилия
	Предложение воздерживаться от инвестирования в криптовалюты до тех пор, пока не будут приняты правила	Иран
	Виртуальная валюта не имеет юр статуса или нормативной базы и находится вне зоны регулирования	ЮАР, Россия
Частичное разрешение	Выдана лицензия на торговлю криптовалютами	ОАЭ
	Биткоины можно приобрести в более чем 6000 киосках супермаркетов	Тайвань
	Функционируют два крупнейших рынка биткоина. Поставка и использование биткоина и другой аналогичной виртуальной валюты в качестве средства платежа незаконны. Торговля биткоинами не запрещена.	Вьетнам
	Только обмен цифровыми валютами для тайского бата, разрешение требуется для работы с лицензией электронной коммерции	Тайланд
	Услуги ICO могут оказываться как постоянная деятельность только уполномоченными лицами	Эстония
	Публичное размещение и смарт-контракты, торговля и прирост капитала по операциям с криптовалютами будут облагаться налогом в течении последующих пяти лет	Беларусь
	Продавец биткоинов обязан уплатить налог 25% на прирост капитала. Добытчики и трейдеры биткоинов рассматриваются как предприятия и должны уплачивать корпоративный подоходный налог, а также 17% НДС	Израиль
Разрешие	Виртуальные валюты легализованы, а обмен криптовалютами регулируется ЦБ Филиппин	Филиппины
	Торговля биткоинами не требует	Чехия



	авторизации и не подпадает под национальный контроль	
	Биржи, торгующие криптовалютами, являются законными, если зарегистрированы национальным агентством финансовых услуг	Япония, Швейцария
	Любые транзакции в виртуальных валютах разрешены	Словакия, Новая Зеландия
	Необходима регистрация на предмет борьбы с отмыванием денег	Австрия

Проанализировав данные таблицы, можно все страны разделить на 3 категории, а именно:

- Страны, где криптовалюта разрешена и регулируется нормативно-правовыми актами;
- Страны, где криптовалюта разрешена частично, соответственно, разрешается выполнять некоторые операции с ней;
- Страны, где криптовалюта запрещена, а ее использование влечет административную ответственность.

На основе приведенных данных видно, что в большинстве стран, где Центральный Банк не признает криптовалюту платежным средством, соответственно, она не имеет законодательного регулирования.

В 2014 году Банк России решил, что операции с виртуальной валютой- имеют спекулятивный характер и несут высокий риск потери стоимости. В этом же заявлении было указано, что « криптовалюты приравниваются к денежным суррогатам, а значит их использование на территории Российской Федерации запрещено законом» [1].

На протяжении всех последующих лет создавалась и определялась нормативно-правовая база виртуальных валют. И только с 1 января 2021 г. в России вступил в силу Закон о цифровых финансовых активах и цифровой валюте («Федеральный закон от 31.07.2020 N 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»), определивший правила регулирования криптовалют. К основным положениям закона можно отнести:

- «Цифровыми финансовыми активами признаются ценные бумаги, выпуск, учет и обращение которых возможен только через блокчейн.
- Цифровые финансовые активы могут выступать в качестве объекта залога и сделок купли-продажи. Другими словами, их

возможно использовать для обмена между собой или на другие виды цифровых ценных бумаг.

- Биржа, банк и иные финансовые организации, которые намерены заниматься выпуском цифровых финансовых активов и проведением операций с ними – должны быть зарегистрированы в реестре Банка России.

- Биржи, банки, блокчейн-платформы должны получить лицензию на осуществление всех разрешенных операций с цифровыми финансовыми активами, для этого их уставный капитал должен составлять не менее 50 млн. рублей.

- Цифровыми валютами признаются обычные криптовалюты, например, Bitcoin. – Цифровые валюты, согласно законодательству, выступают в качестве платежного средства, но они не могут быть использованы в качестве средства оплаты товаров или услуг, т.к. криптовалюты на территории РФ не являются государственной денежной единицей.

- Покупка цифровой валюты возможна через зарубежные биржи.

- Криптовалюта, купленная через зарубежные биржи, может быть задекларирована в качестве имущества.

- Государственные служащие не могут иметь цифровые финансовые активы и валюты, выпущенные за рубежом.» [2].

Таким образом, в настоящее время виртуальная валюта стала находиться внутри правового поля, так как появились нормы права, регулирующие механизм ее оборота и терминологического вакуума. Процесс правового регулирования криптовалют идет по пути четкого законодательного определения понятия криптовалюты, нормативного регулирования “обмена” криптовалюты на национальную валюту РФ и иностранную валюту, осуществления контроля за деятельностью майнеров и поставщиков услуг по обмену виртуальных валют, регулирования расчетных операций, определения особенностей налогообложения.

Также следует отметить, что развитие криптовалюты и технологий блокчейн является важной частью цифровой экономики Российской Федерации, поэтому важно продолжать работу по разработке нормативно-правовых актов, регулирующих оборот финансовых цифровых активов и цифровых валют на территории РФ.

Виртуальная валюта – имеет важное значение при притоке иностранных капиталов на территорию России, а также для развития цифровой экономики в целом, что очень важно учитывать при разработке законопроектов. Поэтому также необходимо чтобы создать

успешное правовое поле для функционирования криптовалют учитывать опыт других стран, чтобы успешно применить его для нашей страны.

#### Список литературы

1. Федеральный закон от 10.07.2002 N 86-ФЗ (ред. от 02.07.2021) "О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2021). [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_37570/8582f82f1cd3de663ddfdf7b65e825f9145958f8/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_37570/8582f82f1cd3de663ddfdf7b65e825f9145958f8/) (дата обращения: 06.10.2021).
2. Федеральный закон от 31.07.2020 N 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 06.10.2021).
3. Проект федерального закона «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://minfin.gov.ru/ru/document/?id\\_4=23139-proekt\\_federalnogo\\_zakon](https://minfin.gov.ru/ru/document/?id_4=23139-proekt_federalnogo_zakon) (дата обращения: 06.10.2021).
4. Проект Федерального закона N 957581-6 «Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi> (дата обращения: 06.10.2020)
5. Гришаев С.П. Эволюция законодательства об объектах гражданских прав. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=СМВ&n=17893#03888809189250575> (дата обращения: 06.10.2021).
6. Кудряшова Е. В. Правовое регулирование криптовалют: выбор вектора развития. Финансовое право. №6. 2018.
7. Кудряшова Е.В. Криптовалюты в правовом поле. Финансы и кредит. №10. 2175с.
8. Овчинников А.И., Фатхи В.И. Правовое регулирование криптовалют в России: современное состояние и перспективы развития. Гражданско-правовая аналитика, семейное право, земельное право. №4. 2018. 154с.
9. Рыжов Н.А. Анализ перспектив правового регулирования криптовалют в рамках обеспечения национальной и международной безопасности. Юрист. №5.2018.
10. Чурилов А.К. К вопросу о правовой природе криптовалюты. Хозяйство и право. №9. 2016. 93с.

Моржов Е.Н.

Научн. рук.: канд. биол. наук, ст. преп. Данилин Д.А.

Тулский филиал Финуниверситета

## ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК ФАКТОР, ПОВЫШАЮЩИЙ АДАПТАЦИЮ СТУДЕНТОВ

Понятие “адаптация” многогранно, с латинского языка *adapto* «приспосаблию». В широком смысле адаптация — это биологическая дихотомия, означающая приспособление живого организма к внутренним и внешним условиям. Существуют статистическая и динамическая, генетическая и фенотипическая, эволюционная и онтогенетическая, социальная, психологическая адаптации. Нам же для рассмотрения данного вопроса нужны две последние. Они возникли после экстраполяции данного понятия в обществознание.

С помощью адаптации личность способна изменить привычные нормы поведения в процессе социальных и психологических условий для решения возникающих внутренних и внешних конфликтов.

Одно из наиболее трудных и ответственных моментов в жизни каждого человека является обучение в высшем учебном заведении, так как человеку приходится переформировывать свой привычный стереотип из-за высокой психоэмоциональной нагрузки. Работоспособность и успеваемость студента, в частности, зависит от адаптации.

Многие студенты испытывают эмоциональные взрывы из-за изменений требований к ним, режима дня, коллектива и т.д. Некоторые на почве переезда от родителей также склонны к эмоциональной нестабильности. Чаще всего такая нестабильность проявляется в чувстве тревожности и снижении работоспособности. Причиной этому является неполная адаптация студентов к новым условиям обучения.

“Физическая культура в педагогике рассматривается как одно из средств решения проблемы адаптации молодежи. Роль физического воспитания в формировании и развитии социально активной личности также признается специалистами физической культуры.” [1]

Во время физкультурной деятельности студент приобретает большое количество социальных связей, которые решают проблему адаптации в новой среде обучения. Физическая культура помогает студентам адаптироваться к новым порядкам, взглядам, ценностям, которые в дальнейшем повышают его работоспособность. Между социальным статусом студента и его успехами в физической культуре, по мнению специалистов и исследователей, существует прямая

зависимость, т.к. при хороших показателях по физической культуре студент приобретает авторитет.

Но все же система образования на сегодняшний день использует воспитательную функцию физической культуры не в полной мере, так как целевые установки заведений высшего учебного образования направлены лишь на оздоровительный аспект физкультурной деятельности. В следствие чего большие возможности физической культуры в сфере социального развития личности рассмотрены не до конца.

Физическая культура помогает студентам не только улучшить свою физическую подготовленность, но и стимулирует процесс социально-психологической адаптации, посредством участия студентов в коллективной деятельности, такой как спортивные игры и мероприятия, разнообразные секционные занятия и др. Так, например, студенты Финуниверситета в Тульской области принимают участие в спортивных мероприятиях, таких как “Салонные игры” в Индустриальном творческом кластере “Октава”, а также в рамках университета проходят секционные занятия по футболу. “Все вышеперечисленное способствует развитию личностного адаптационного потенциала и повышает уровень активности и работоспособности в учебной деятельности.” [1]

В первую очередь, адаптация студентов связана с усвоением такой социальной среды как ВУЗ. Она происходит посредством переформирования потребностей, ценностей и интересов личности, а также прорабатыванием и привыканием к определенным нормам поведения. “Студенты, в частности, имеют относительно низкий уровень психологической, практической готовности к специфике обучения, что приводит к излишнему нервному перенапряжению, беспокойству, тревоге, психической усталости, ослаблению мышления, памяти.” [1]

Физическая культура мотивирует студентов придерживаться здорового образа жизни, укреплять свое здоровье, всесторонне развиваться и, в целом, иначе формировать свою духовную культуру. Из всего вышеперечисленного можно сделать вывод, что физкультурная деятельность положительно и эффективно сказывается на успешности студентов в образовательном процессе и повышает их работоспособность, а значит, физическая культура является результативным фактором в процессе адаптации студентов к условиям обучения.

### Список литературы

1. Психология и педагогика: учебник для бакалавров/ В.А. Слостенина [и др.]. М.:Изд-во Юрайт, 2015. 609 с.
2. Удалова Е.П. Занятия по физической культуре как средство социальной адаптации студентов-первокурсников. М.: Изд-во Юрайт, 2017. 322 с.

Моржов Е.Н.

Научн. рук.: канд. биол. наук, ст. преп. Данилин Д.А.

Тулльский филиал Финуниверситета

### ВЛИЯНИЕ КАЧЕСТВЕННОЙ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ НА ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ И ФИЗИЧЕСКУЮ ПРИГОДНОСТЬ СТУДЕНТОВ

Ожирение, плохая физическая подготовка студентов и их причинная зависимость связаны со многими предотвратимыми заболеваниями и представляют собой серьезную текущую и будущую проблему общественного здравоохранения. Регулярная и качественная физическая активность в студенческие годы — это одна часть уравнения (другой - качественное питание), которая может привести к улучшению многих физиологических и морфологических показателей у студентов. Кроме того, существует также множество других преимуществ физической активности, развитие образа жизни, социального развития и когнитивного развития. В настоящее время значительная часть физической активности студентов отводится на регулярные занятия по физическому воспитанию в университетах и институтах, поскольку экономическое давление и отсутствие времени часто снижают физическую активность студентов вне учебных заведений высшего образования.

Имеющиеся данные свидетельствуют о том, что занятия для студентов должны быть организованы, чтобы быть эффективными, потому что праздничный досуг, например, летние каникулы, кажется контрпродуктивным для физического и двигательного развития. Таким образом, физкультура как организованная и обязательная деятельность может быть одной из немногих возможных сред для успешного вмешательства в решение проблем, связанных с риском для здоровья, связанных с недостаточной физической активностью и ожирением.

Часто власти пытаются исправить негативные тенденции с помощью специальных мероприятий в университетах, но такие программы обычно не дают значительных положительных долгосрочных эффектов. Вмешательства обычно включают выделение

дополнительного времени на физическое воспитание, специально разработанные программы или измененный дизайн занятий физкультурой. Однако это требует дополнительных временных, пространственных, человеческих и экономических ресурсов.

Кроме того, имеющиеся данные показывают, что программы с обязательными компонентами физической активности, такие как регулярные занятия физкультурой, кажутся лучше, чем программы, основанные на образовательных мероприятиях, поскольку соблюдение режима гарантировано. Можно ли устранить негативные тенденции в системе образования и существующей образовательной программе по физкультуре без ограниченного по времени и, следовательно, экономически менее эффективного внешнего вмешательства или специальных программ добровольного вмешательства, а также с частичным распределением существующих человеческих ресурсов в университеты?

Качество физкультуры зависит от пяти факторов: выделенного времени, имеющихся помещений и оборудования, содержания образовательной программы физкультуры, количества студентов на одного преподавателя и квалификации преподавателя. Среди этих факторов образовательная программа и ее качество выполнения являются определяющими факторами результатов. Официальные образовательные программы по физкультуре составляют основу возможных вмешательств и в некоторых случаях могут ограничивать эффект от предмета. Реализация образовательной программы зависит от квалификации преподавателей.

Очевидно, существующая образовательная программа по физкультуре, спланированная и реализуемая преподавателями физкультуры с более высокими навыками преподавания физкультуры, чем преподаватели широкого профиля, положительно влияет на физическую подготовку студентов; однако это не оказывает такого заметного влияния на состав их тела.

Внеплановые вмешательства могут работать, если они надлежащим образом осуществляются и проводятся квалифицированными специалистами, и специалисты по физкультуре обеспечивают более эффективное физическое воспитание, чем неспециалисты.

Планирование и проведение уроков физкультуры преподавателями-специалистами по физкультуре по сравнению с преподавателями широкого профиля приводит к относительному улучшению физической подготовки студентов по сравнению.

Менее выраженное влияние на композицию тела может быть связано с существующей российской образовательной программой по физкультуре, которая сосредоточена в основном на двигательном развитии и особенно на мышечной форме, но меньше на вопросах, связанных со здоровьем, таких как ожирение. Например, в рабочей программе для студентов - «Физическая культура» в Финансовом университете при Правительстве Российской Федерации установлено, что «практические занятия (собственно учебно-тренировочные и методико-практические) направлены на повышение уровня функциональных и двигательных способностей, формирование необходимых качеств и свойств личности, овладение методами и средствами деятельности в сфере физической культуры и спорта, приобретение личного опыта, обеспечивающего возможность самостоятельного, целенаправленно и творчески использовать средства физической культуры и спорта». [2]

Существующая образовательная программа также поощряет анаэробные занятия по сравнению с аэробными. В этом отношении важна качественная физическая нагрузка с самого начала обучения в университете.

Таким образом, более высокая компетентность преподавателей в планировании и проведении уроков физкультуры положительно влияет в основном на физическую подготовку студентов и меньше - на состав их тела. Преподаватели-специалисты по физкультуре кажутся более эффективными, чем преподаватели широкого профиля в проведении уроков физкультуры, даже если учебная среда, помещения и имеющееся оборудование очень похожи, если образовательная программа идентична, и даже с одинаковым количеством детей на каждого. Специалисты по физкультуре, похоже, проводят более эффективные уроки физкультуры, кажущиеся более интенсивными, и, следовательно, оказывают более сильное положительное влияние на двигательное развитие студентов, но не столь существенно на их физическое развитие. В этом отношении важно содержание образовательной программы, т.е. более сбалансированная образовательная программа, включающая акцент на целях здоровья, связанных с уменьшением ожирения, окажет более сильное положительное влияние на состав тела студентов. Основной целью физической культуры должно оставаться улучшение сердечно-сосудистой, двигательной и нейромоторной подготовленности за счет энергичных физических нагрузок, но следует уделять больше внимания пропаганде позитивного поведения в отношении здоровья. Необходимо проявлять осторожность, чтобы не ставить



нереалистичные цели в области общественного здравоохранения на основе физкультуры в вузах, поскольку первоочередной задачей преподавателей является обучение, а не физическая подготовка или профилактика заболеваний; однако не следует игнорировать физическую культуру из-за ее возможных положительных синергетических эффектов в более широкой борьбе общественного здравоохранения с ожирением и связанными с ним рисками для здоровья. Для достижения более значительного положительного воздействия на композицию тела и, как следствие, на здоровье, двух 90-минутных занятий физкультурой в неделю кажется недостаточным.

#### Список литературы

1. Приказ Министерства образования и науки РФ от 22 декабря 2014 г. N 1601 "О продолжительности рабочего времени (нормах часов педагогической работы за ставку заработной платы) педагогических работников и о порядке определения учебной нагрузки педагогических работников, оговариваемой в трудовом договоре" (действ. ред.). [Электронный ресурс]: <https://base.garant.ru> (дата обращения: 28.12.2021)

2. Галочкин П.В., Антохин А.С., Галочкин Н.С. Рабочая программа дисциплины для студентов всех направлений (программа подготовки бакалавров). М.: Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, 2017. 53 с.

3. Батенко Е.М. Влияние занятий физической культуры на уровень физической подготовленности студентов. Омск: Омский научный вестник. Серия «Общество. История. Современность», 2017. С. 80-82.

Николаев Р.А.

Научн. рук.: канд. экон. наук, доц. Карасев А.П.

Ярославский филиал Финуниверситета

### СОВЕТСКАЯ ШКОЛА НАУЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ТРУДА: НОВАЯ ПОСТАНОВКА ИЗЫСКАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО А. К. ГАСТЕВУ

Важным аспектом развития организации и всего общества в целом является научно-изыскательная деятельность. В настоящее время она достигла таких высот, что огромное количество произошедших совсем недавно открытий воспринимаются как данность и обыденность. А новостные сводки оповещают нас о новых открытиях и внедренных инновациях почти с такой же регулярностью, с какой вещают о политике или о жизни звезд первой величины.

Однако, несмотря на общий подъем мировой науки, в нашей стране наука переживает не самые лучшие времена и в разы отстает от лидеров в данной области. В феврале 2020 года счетная палата рассмотрела проблемы науки в Российской Федерации и выявила самые ключевые из них [5]. Наиболее важными на наш взгляд являются: отсутствие спроса на научные достижения со стороны бизнеса, плохое привлечение новых исследовательских кадров и снижение общей численности ученых.

Можно приводить различные решения данных проблем и долго спорить об их эффективности и целесообразности. В данной статье была поставлена задача рассмотреть возможности полной реорганизации научной деятельности в принципе, причем таким образом, чтобы не только решить текущие проблемы, но и избежать возможностей их возникновения в будущем на уровне организации изыскательных процессов.

В описанном контексте исследования очень интересными представляются теоретические наработки представителя советской школы научной организации труда Алексея Капитоновича Гастева. В своих работах Алексей Капитонович приводит, на наш взгляд, достаточно свежий взгляд на проблему организации научно-изыскательной деятельности. Поэтому для поиска путей совершенствования изыскательной деятельности нужно изучить этот уникальный взгляд на проблемы науки, его актуальность в современных условиях, преимущества и недостатки.

В первую очередь необходимо установить, что научная деятельность – вид деятельности неразрывно связанный с производством. Огромное количество прикладных инноваций и открытий происходит с целью оптимизации производства, разработки новой продукции, улучшения ресурсной базы или внедрения совершенно новых процессов изготовления товаров.

Исходя из этого крайне необходимо рассматривать научно-изыскательную деятельность в ее взаимосвязи с производственной деятельностью. По этой причине и была выделена как одна из ключевых проблем современной Российской науки - невостребованность научных достижений бизнесом, то есть сферой производства.

Алексей Капитонович также рассматривает эти процессы совместно и, что немаловажно, выводит свои теории из рассмотрения и анализа развития производственных процессов в динамике на основе изучения последовательного перехода одних форм организации в другие. Такой подход позволяет ему не только провести критику,

установив в ходе своего анализа существующие недостатки, но и внести вполне конструктивные предложения, основанных не на предположениях и гипотезах, а на конкретной производственной деятельности и существующем опыте организации.

Поэтому необходимо начать с исторической справки, которая приведена в докладе «Нормирование и организация труда» 1929-го года, сделанном Алексеем Капитоновичем для ВЦСПС и ВСНХ, а позже опубликованным в виде отдельной брошюры совместно с краткими тезисами [1, с. 239–246]. Данная историческая справка рассматривает развитие вопроса нормирования при переходе от ремесленной формы организации производства к мануфактурной, а впоследствии и к массово-машинной форме. Помимо рассмотрения данного вопроса в труде приведены основные черты, характерные для каждого из озвученных периодов развития производства.

Так, для ремесленного производства характерна закрытость и консерватизм. Оно противится внедрению новых технологических методов и стремится сохранить уже сложившиеся техники и практики и утаить их от внешних глаз. Мануфактура изменила это положение дел, проведя переход труда с индивидуальной на коллективную форму. Современная массово-машинная индустрия пошла еще дальше и механизировала существовавшие до этого методы производства. Вместе с этим из производственного процесса ушли любые тайны, произошла стандартизация трудового процесса.

Из этого процесса можно выявить противостояние ремесленного труда и труда современного. Такой мотив отмечается А.К. Гастевым еще ранее, в работе 1925-го года «Ремесло и современная индустрия» [3, с. 175–181]. В ней ещё более подробно указывается на пагубность индивидуалистических ремесленных тенденций для массового производства. Ремесленные практики по сути только сохраняют предрассудки. Современное производство давно переняло все самое лучшее из них и даже превзошло, а сохраняющаяся психология ремесленников, живущая в среде рабочих, лишь затрудняет его дальнейшее развитие.

Такое долгое отступление необходимо для утверждения и лучшего понимания следующей идеи: если производство и научно-исследовательская деятельность – процессы, связанные самым тесным образом, то можно применять к научной деятельности этапы, которые прошла в своем развитии производственная деятельность.

Принимая такую форму рассмотрения, можно установить, что исследовательская работа одного лица может соотноситься с работой ремесленной (если исследование проведено под научным

руководством, то его можно сравнить с работой ремесленника и его подмастерья). Работу коллективную, производимую в соавторстве или в лабораторных условиях, можно сравнивать с мануфактурным производством. Но как же быть в таком случае со стадией массово-машинного производства? В ответе на этот вопрос и кроется та новая постановка изыскательной деятельности, о которой и должна рассказывать данная статья.

В работе «ЦИТ как изыскательное сооружение» 1928-го года Алексей Капитонович с первых же абзацев выделяет два различных вида изыскательной деятельности: литературный и практический [4, с. 202–204]. К первому можно отнести уже описанные нами индивидуальную и групповую научную деятельность. Второй же вид предполагает не просто изыскание, а практическую организацию, которая сама по себе выступает проводником метода. То есть наблюдается та же разница, что и между машинным и ремесленно-мануфактурными типами производства. Только вместо механизации процессов устанавливается сходная механической организация, в которой, как и при машинном производстве, люди выступают не в качестве непосредственных трудящихся, а в качестве поддерживающих и обслуживающих процесс функционеров.

Фактически программной статьей в данном направлении можно назвать статью «Педагогические и научно-изыскательные тенденции в новейшем производстве» 1929-го года [2, с. 182–190]. В ней как раз раскрывается основная идея: перенести научно-изыскательную деятельность непосредственно на производство. Современное производство действительно приобрело множество черт, характерных для изыскательной деятельности. Такие процессы как проверка качества и браковка, испытание готовых изделий, подготовка форм и трафаретов, уже упомянутое нормирование – лишь самые примечательные и заметные процессы изыскательной деятельности перешедшие и укоренившиеся в производстве.

Такое положение дел позволяет не только перенести часть функций исследовательских бюро на предприятия, но и дает площадку для полноценного сращивания научно-изыскательной деятельности с процессом производства. Происходит становление предприятия-лаборатории, которое перестает принимать и внедрять новшества, а начинает само их производить и сразу же использовать на практике. Как можно заметить такое переустройство предотвращает на базовом уровне проблему низкого спроса на научные достижения, поскольку они будут не применяться к производственной деятельности, а достигаться непосредственно по ее ходу.

Причем это открывает путь не просто производственным инновациям, но и упрощает прогресс социальных наук. Предприятие-лаборатория способно исследовать не только производственные процессы, но и психологические, временные и социальные аспекты человеческой деятельности. Это уточнение произведено для того, чтобы лучше продемонстрировать иные аспекты сращивания науки и производства, потому что они могут отходить на второй план в общем повествовании в статье.

Примеры подобного описанному развитию можно наблюдать уже сегодня, правда для этого необходимо рассматривать проблему в соответствующем аспекте. Крупные компании давно уже занимаются не только производством, но и имеют отделы по изыскательной деятельности. Технологические компании, такие как Apple не только производят смартфоны, но и разрабатывают для них новые технологии, которые непосредственно применяются в их продукции. А такие гиганты, как Google занимаются выстраиванием благоприятного социального климата в коллективе наравне с разработкой программного обеспечения. Главная причина, по которой этот, казалось бы, подходящий пример следует рассматривать в определенном свете, - разделение этих процессов внутри компаний. То есть, в крупном масштабе рассматривается единая компания и единый процесс, а опускаясь до конкретных тонкостей можно заметить, что производственные и изыскательные отделы часто слабо соприкасаются и даже территориально могут находиться в разных местах. Более того некоторые процессы вообще делегированы на внешнее производство (например, производство процессоров или социологические исследования), что не позволяет говорить о полноценном воплощении идей Алексея Капитоновича.

Если же рассматривать полное применение изложенных положений, то этот процесс мало осуществим в современных условиях, тем более в нашей стране. Для реализации такого качественного перехода требуется широкая централизация и возможно даже внедрение элементов планового хозяйствования. Маленькие фирмы не могут позволить себе осуществлять научную деятельность просто из-за своего масштаба, который ограничивает пространство и количество ресурсов для экспериментов и заставляет использовать уже проверенные практики, не производя фундаментальных перемен. А крупные фирмы, либо уже в той или иной мере осуществляют изыскательную деятельность, либо подвержены ремесленной психологии, которая устанавливает технологический консерватизм.

Также большой проблемой на пути предлагаемых преобразований является логика рыночной экономики и принципы товарного производства. Она требует максимизации прибыли, причем часто именно в краткосрочном периоде. Такой логикой можно объяснить низкий спрос на инновации и научные достижения у современного бизнеса. Логика краткосрочной перспективы диктует консервативные установки: «зачем что-то менять если оно и так приносит прибыль?». Конечно, такая логика порочна и вредна, более того ее сложно преодолеть даже стимулированием со стороны государства.

Принципы товарного производства, то есть производства благ на продажу, призывают производителей осторожно относиться к инвестициям в изыскательную деятельность. Любое нововведение стоит денег. В случае с оптимизацией любое нововведение ограничено тем насколько сильно оно сокращает издержки производства. Инновации в иных сферах требуют еще большей осторожности, ведь их стоимость переносится на себестоимость произведенного товара и излишние затраты, неоправданные действительным спросом на вовлекающий новшества товар, могут сделать его попросту неконкурентоспособным.

Тем не менее, идеи Алексея Капитоновича не лишены смысла и совершенно логичны, обладают должной степенью обоснованности и последовательности. Поэтому мы считаем, что их применение в долгосрочной перспективе не только возможно, но и необходимо. Только для этого потребуется множество активных и однонаправленных действий. В первую очередь необходима не просто подготовка кадров, а повышение уровня образованности всего населения в целом. Также требуется повышение вовлеченности людей в производственные процессы и расширение их участия в процессе принятия решений. К этому необходимо добавить теоретическую проработку конкретных организационных мер, для реализации и установления именно такого положения дел, какой был описан в статье. При таких условиях данные идеи могут быть успешно внедрены в производственную деятельность и приведут к росту ее эффективности.

#### Список литературы

1. Гастев А. К. Нормирование и организация труда / под общ. ред. Н. М. Бахраха [и др.] // Как надо работать: практическое введение в науку организации труда – Москва: ЛЕНАНД, 2021. – С. 238–249.
2. Гастев А. К. Педагогические и научно-изыскательские тенденции в новейшем производстве / под общ. ред. Н. М. Бахраха [и др.]

др.] // Как надо работать: практическое введение в науку организации труда – Москва: ЛЕНАНД, 2021. – С. 182–190.

3. Гастев А. К. Ремесло и современная индустрия / под общ. ред. Н. М. Бахраха [и др.] // Как надо работать: практическое введение в науку организации труда – Москва: ЛЕНАНД, 2021. – С. 175–182.

4. Гастев А. К. ЦИТ как изыскательное сооружение / под общ. ред. Н. М. Бахраха [и др.] // Как надо работать: практическое введение в науку организации труда – Москва: ЛЕНАНД, 2021. – С. 202–220.

5. Счетная палата назвала главные проблемы российской науки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rbc.ru/politics/07> (дата обращения 27.11.2021).

Порошина Д.О.

Научный руководитель: ст. преп. Кириллова А.И.

Ярославский филиал Финуниверситета

#### ЦИФРОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ В СФЕРЕ КУЛЬТУРЫ

Культура на каждом этапе своего развития является показателем состояния общества. Будучи результатом человеческой деятельности, она образует совокупность характерных для каждого типа обществ знаний, процессов овладения ими, способов коммуникации, значимых и одобряемых норм, основополагающих ценностей и способов их реализации. Культура содержит способы творческой самореализации личности, она предлагает своим носителям смыслы бытия, их соотношение со смыслами индивидуальной человеческой жизни, видение места и роли личности в общем миропорядке.

Цифровые технологии активно преобразуют всю систему общественного устройства, и сфера культуры исключением тому не является. Цифровизация активно внедряется в культурное пространство, меняя не только формат приобщения к культурным ценностям, но и позволяя приобрести совершенно новый опыт взаимодействия с культурным контентом. При этом, по мнению ряда исследователей, такой цифровой опыт «не второсортный, менее подлинный или являющийся заменителем реального опыта», это просто другой опыт.

В самом общем виде под цифровой культурой можно понимать умение, обладание знаниями в области использования цифровых технологий, т. е. культуру, которая сформировалась в результате появления и использования цифровых технологий. Но исследователи отмечают, что цифровая культура «означает не только применение новых технологий, но и появление новых возможностей для выражения и функционирования всех сфер жизни общества,

изменения ряда социальных отношений, ценностей, норм, стереотипов поведения».

В рамках Федерального проекта «Цифровая культура», который рассчитан на реализацию с 2019 по 2024 гг., под цифровой культурой понимается цифровизация услуг и формирование информационного пространства в сфере культуры.

Цифровая культура – это умение, обладание знаниями в области использования цифровых технологий, т. е. культура, которая сформировалась в результате появления и использования цифровых технологий. Цифровизация культуры – это внедрение цифровых технологий в культурную сферу жизни для повышения её качества и развития экономики.

Цифровизацию сферы культуры условно можно разделить на пять основных направлений:

1. Изучение культурных ценностей (технологии 3D сканирования, моделирования и визуализации; технологии оцифровки и архивирования; технологии дистанционного зондирования поверхности).

2. Создание культурных благ (использование искусственного интеллекта для создания культурных благ; цифровые образцы документов, книг, предметов искусства; технологии создания 3D голограмм).

3. Распространение и потребление культурных ценностей и культурных благ (виртуальное приобщение к культурным ценностям, включая онлайн-формат; технологии дополненной реальности и новые формы приобретения культурного опыта; онлайн обучение различным видам искусства).

4. Организационно-экономические аспекты деятельности организаций культуры (маркетинговые кампании и социологические опросы; онлайн-продажи билетов; учёт посетителей; независимая оценка качества оказания услуг).

5. Информационные системы для государственного учёта объектов культуры и культурных ценностей (государственные реестры, каталоги, регистры в сфере культуры).

Первые три направления связаны с процессами изучения, сохранения, создания, распространения и потребления культурных ценностей и культурных благ, т. е. непосредственно с культурной деятельностью. Причем не всегда представляется возможность четко разделить процессы цифровизации по этим трем направлениям. Четвертое направление касается применения цифровых технологий для совершенствования организационно-экономических и финансово-



хозяйственных процессов в деятельности организаций культуры. В рамках пятого направления создаются специализированные информационные системы, которые позволяют вести государственный учет объектов культуры и культурных ценностей.

На направление цифровизации сферы культуры «Распространение и потребление культурных ценностей и культурных благ» приходится большая часть существующих проектов – от виртуальных музеев и концертных залов до создания комплексных информационных платформ, связанных с популяризацией культурных ценностей. Среди отечественных платформ по популяризации культурных ценностей особого внимания заслуживает портал «Культура.РФ», созданный по инициативе и под кураторством Министерства культуры России. В настоящее время на портале в открытом доступе представлены около 1500 фильмов отечественного и зарубежного производства; свыше 1000 видеозаписей публичных лекций; около 1000 произведений классической и современной литературы в электронном формате; свыше 1100 цифровых образов шедевров отечественного зодчества (уникальные фотографии, чертежи, обмеры, гравюры и макеты); более 4000 музеев и около 300 виртуальных туров по старинным усадьбам и музейным залам; более 900 театров и свыше 800 видеоверсий спектаклей; свыше 300 видеозаписей концертов; более 400 объектов культурного и природного наследия России; свыше 1000 объектов религиозного назначения разных конфессий; около 450 объектов оцифрованного нематериального культурного наследия.

С 1 января 2019 года в России начал реализовываться национальный проект «Культура», появившийся благодаря указу президента «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». В планах национального проекта – спонсирование основных областей культурной жизни страны по трем направлениям.

Одним из направлений стал проект — «Цифровая культура». Он подразумевает глобальную цифровизацию услуг в сфере культуры и формирование соответствующего информационного пространства. В рамках этого проекта предполагается широкое внедрение цифровых технологий. Основными направлениями деятельности в области становления и развития цифровой культуры являются:

- создание виртуальных концертных залов (500);
- проведение онлайн-трансляций (600);
- создание мультимедиа-гидов с использованием технологии дополненной реальности (450);

- оцифровка книжных памятников (48000);
- создание и размещение контента в Интернете.

«Цифровой культуре» уделяется особое внимание. Именно в этой области планируются наибольшие затраты бюджета — 84 миллиона рублей. Проект предполагает оцифровку памятников литературы и музейных экспонатов, а также работу по цифровизации услуг и формированию информационного пространства. В результате осуществления национального проекта «Культура» к 2024 году в России планируется увеличить посещаемость культурных организаций (детские школы искусств и училища, культурно-досуговые учреждения, театры, зоопарки, концертные организации, кинотеатры, библиотеки, музеи, цирки, парки культуры и отдыха) на 15% и в пять раз повысить число обращений к цифровым ресурсам культуры (национальная электронная библиотека, «История.РФ», «Культура.РФ», платформа «Артефакт», «Госкаталог.РФ», информационные ресурсы учреждений культуры).

Национальный проект «Культура» имеет важное стратегическое значение не только для России, но и для ее успешного сотрудничества со странами Европы в области культурной политики. Именно в этом проекте заложены основы обеспечения качественного уровня развития инфраструктуры культуры и создания условий для реализации творческого потенциала нации. На данный момент цифровизация услуг и формирование информационного пространства культурной среды — один из самых насущных вопросов в области культурных реформ. Эти изменения повлекут за собой массовое распространение культурных ценностей, удобство их использования и вовлечение большой аудитории в исторический контекст страны.

Одним из нововведений в рамках проекта является «Пушкинская карта» для молодежи. Она рассматривается как инструмент борьбы с бескультурьем и необразованностью.

Пушкинская карта — проект, направленный на то, чтобы молодежь нашей страны могла за счет государства посещать различные культурные мероприятия. Те молодые люди, у которых уже есть «Пушкинская карта», могут оплачивать с нее посещение различных культурных мероприятий (походы на экскурсию, на концерт, в театр). «Пушкинская карта» предназначена для молодых людей в возрасте от 14 до 22 лет включительно. Предполагается, что на год каждому молодому человеку будет выделяться для посещения театров и других культурных учреждений по 5 тысяч рублей. Возможность купить билеты по «Пушкинской карте» есть на сайтах организаций культуры, которые участвуют в программе.

Цифровизация культуры является объективным процессом, который уже сравнительно давно начался и с большой скоростью распространяется в современном мире. Когда мы говорим о цифровизации современной жизни людей, мы имеем в виду создание информационного общества.

Цифровизация захватила практически все сферы жизни современного общества: политику, экономику, техническую и общественную деятельность, науку и, конечно, культуру. Цифровизация стала важным условием технологического прогресса современной цивилизации, включая многие страны и народы. Цифровизация стала очередным этапом интенсивного развития межкультурной коммуникации у нас в России и во всем мире.

Внедрение цифровых технологий предоставляет широкие возможности для становления отрасли культуры как части цифровой экономики, преодоления неравенства в степени доступности культурных благ, вызванного географическими особенностями нашей страны и рядом факторов экономического характера.

#### Список литературы

1. Министерство культуры РФ. – Режим доступа: <https://culture.gov.ru/>
2. Соколова Н. Л. Цифровая культура или культура в цифровую эпоху? / Н. Л. Соколова: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-kultura-ili-kultura-v-tsifrovuyu-epohu> (дата обращения 21.11.2021)

Рогачева П.А, Заверская Е.Р.

Науч. рук.: канд. техн. наук, доц. Городничев С.В.

Тульский филиал Финуниверситета

### ВЛИЯНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ЛИЧНОСТИ МЕНЕДЖЕРА НА ОРГАНИЗАЦИОННОЕ ПОВЕДЕНИЕ

Одной из наиболее важных для любого предприятия является проблема управления человеческими ресурсами. При взаимодействии с персоналом необходимо учитывать индивидуальные особенности каждого сотрудника. Квалифицированный менеджер должен уметь разбираться в людях, выявлять их отличительные особенности и грамотно строить стратегию управления ими. Личные качества людей влияют на их жизнь и жизнь окружающих, для руководителя необходимо знать какое влияние человек может оказать на организационное поведение. В связи с демократизацией общества и усилением значимости личности, миру менеджмента понадобились новые формы управления коллективом для достижения успеха организации. Без положительной связи между управляющими и

управляемыми всё сложнее добиваться поставленных целей. Сегодняшний тип человека, в большинстве случаев, знает себе цену и требует конкретного и особого отношения к своей персоне. Сущность этого отношения в понимании каких-либо обстоятельств или какого-либо поведения сотрудника, в нахождении такого подхода к человеку, который заставит его работать на вас. Конечно, все сотрудники не будут работать так, как хочется управлению: у всех свой нрав, свой характер и своё виденье жизни. Поэтому для приобщения большего числа людей организации к общему делу руководителю нового типа на данном этапе развития менеджмента выдвинули больше требований, связанных с его личностными качествами. Не стоит забывать и о личных отношениях между руководством и сотрудниками, так как это прямопропорционально влияет на работу организации. Ни один уважающий себя человек не будет работать на того, кто ему не симпатизирует, как личность; он скорее найдёт себе другую работу. Если же в организации возникают отрицательные вертикально корпоративные взаимоотношения, то начнёт свое действие так называемый феномен РСПили «работа с прохладцей». Чтобы данного феномена не происходило и не возникало никаких иных дисфункций и негативных явлений в организации, управлению необходимо своевременно проводить диагностику трудового поведения каждого члена рабочей группы. Это поможет предотвратить сбои на пути достижения поставленных целей и выявить основные трудовые деформации.

Какой же образ должен сложиться у руководителя и какими внутренними и внешними характеристиками он должен обладать? Каким способом выстроить управления коллективом организации, чтобы она добилась успеха?

По мнению М.С. Егоровой невнимание к индивидуальному анализу, рассмотрение его как побочного по сравнению с номотетическим, не только препятствует пониманию того, как общие закономерности проявляются у конкретного человека, но и накладывает определенный отпечаток на тематику психологических исследований, сужая круг психологических характеристик, которые, в принципе, могут быть предметом исследования в психологической науке.

Б.Г. Ананьев развивал идею комплексного подхода к изучению человека. *«Индивидуальность человека можно понять лишь при условии полного набора характеристик человека...Индивидуальность может быть понята лишь как единство и взаимосвязь.»*

Руководитель или менеджер – неотъемлемая часть команды. Он с ней и в трудные, и в радостные моменты жизненного цикла организации. Роль командного игрока одна из первых, самых значительных и тяжелых ролей для менеджера. Она, несомненно, предусматривает свои права и обязанности и подразумевает под собой командный стиль управления, т.е. управления посредством группы. Так же руководитель должен обладать спектром качеств, чтобы уметь управлять коллективом.

Особенности памяти. Управляющий компанией должен уметь обрабатывать большие объемы информации за короткий период времени, при этом, не упуская из виду важных деталей.

Оптимальная самооценка. Чтобы деятельность приводила к достижению нужного результата, директору необходимо иметь адекватную самооценку, т. к. она напрямую и косвенно влияет на все процессы, в которых задействован человек.

Ответственность. Успешный руководитель всегда готов брать на себя ответственность за свой коллектив, собственные решения и их последствия. Высокая степень ответственности предполагает моральную готовность человека к возникновению непредвиденных обстоятельств и чрезвычайных ситуаций.

А так же интеллект, уважение и чувство такта, профессиональный опыт.

Обратимся немного к истории менеджмента, в то время, когда начиналось зарождение командного стиля управления. В 30-е годы XX века активно начала свою работу. Школа человеческих отношений Элтона Мейо. Данная школа сосредоточила свое внимание на человеке: на том, как он взаимодействует с другими, как реагирует на разного рода ситуации, желая удовлетворить свои потребности. Руководители школы стремились построить модели поведения людей.

Элтоном Мейо был проведен известный Хотторнский эксперимент, который осветил важные факты, влияющие на работу человека в организации:

1. Социальные нормы поведения влияют на производительность труда;
2. Социальные стимулы в значительной мере сказываются на поведении членов организации;
3. Групповые факторы поведения главенствуют над личностными;
4. Для деятельности всей группы важно неформальное лидерство.

Д. Хэлфриз, обобщая выделенные разными исследователями 50 важных для эффективного руководителя качеств, называет следующие 10 наиболее из них значимых:

1) обеспечение четкого руководства путем установления ясных целей и норм, сообщения групповых задач, вовлечения людей в установление заданий, ясного и тщательного объяснения делегируемых задач;

2) поддержание открытого двустороннего общения путем открытости и чистосердечия в общении с людьми, честности, прямоты и деловитости, создания атмосферы открытости и доверия;

3) готовность обучать на практике и поддерживать людей, помогать и быть им полезным, допускать только конструктивную критику, поддерживать продвижение кадров вверх по служебной лестнице;

4) обеспечение объективного признания одобрением хорошей работы более частым, чем критические замечания, относительным вознаграждением за качество выполненной работы;

5) установление регуляторов поведения, чтобы доводить до конца действия и решения важных проблем, предоставлять сотрудникам обратную информацию по выполненной ими работе;

6) выбор именно тех людей, которые нужны в штате учреждения;

7) понимание финансовых последствий решений;

8) поддержка новшеств и новых идей;

9) при необходимости объявление ясных кратких директив;

10) постоянное доказательство высокого уровня порядочности.

Чтобы добиться успеха, оказывая влияние на подчиненных, необходимо соблюдать следующие принципы: четко и ясно формулировать задачу; быть открытым, доступным для общения с сотрудниками; быть решительным и ответственным; относиться к людям с уважением, высказывать свое одобрение по поводу их деятельности, оказывать им знаки внимания; проявлять к сотрудникам искренний интерес; не проявлять раздражительности, жесточенности и неприязни по отношению к подчиненным; использовать систему поощрений.

Чтобы подвести итог вышесказанного нужно всё хорошо проанализировать. Цель работы была в том, чтобы понять, как нужно вести себя с подчинёнными, чтобы эффективная и продуктивная работа организации привела к успеху, а не краху. Помимо фундаментальных факторов менеджмента, не менее важным является создание конкурентоспособной рабочей команды и теплой и уютной атмосферы в ней. Взаимопонимание и доверие являются залогом

здорового общения между работниками различных должностей. Руководителю важно понимать ценность работы каждого; сотрудники в свою очередь должны не забывать о том, что их общий труд и общие достижения ведут к процветанию и развитию каждого члена рабочей группы, лидера и организации в целом. И, конечно, побольше диалога: в процессе диалога с подчиненными, руководитель, умеющий слушать, может извлечь много полезной информации. В частности, как улучшить менеджмент персонала организации. Но самое весомое достижение руководителя на пути к успеху – остаться членом своей команды.

#### Список литературы

1. Спивак В.А. Организационное поведение и управление персоналом. учеб. для вузов . СПб.: Питер, 2000. 416 с.
2. Джорж ДЖ.М., Джоунс Г.Р. Организационное поведение. Основы управления, М.: ЮНИТИ, 2003. 463 с.
3. Зайцев Л.Г., Соколова М.И. Организационное поведение. учебник. М.: ЭКОНОМИСТЪ, 2006. 665 с.
4. Станкин М.И. Психология управления. Практическое пособие. М.: Бизнес школа. Интел - синтез, 2002. 341 с.
5. Шапиро С.А. Организационное поведение М.: ГРОСС-МЕДИА, 2005. 336 с.

Сафронова К.А.

Научн. рук.: канд. истр. наук, доц. Шелкоплясова Н.И.

Тулский филиал Финуниверситета

### ТРАНСФОРМАЦИЯ НАВЫКОВ И ПРОФЕССИЙ В ЭПОХУ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Внимание отечественных и зарубежных ученых к перспективным проблемам развития рынка труда в последние годы вызвано объективными изменениями, происходящими в содержании труда, формах занятости, структуре спроса на навыки под влиянием технико-технологических факторов, прежде всего ускорения процессов цифровизации экономики и общества.

В условиях динамичной трансформации сферы труда для обеспечения социальной стабильности и роста благосостояния населения в рамках концепции инклюзивного экономического роста необходима выработка инновационных подходов к государственному управлению занятостью и человеческим развитием, в т.ч. профессиональным. Выявление работников «нового типа» и трансформация их навыков, расширение использования информационно-коммуникационных технологий, оценка перспектив

исчезновения отдельных профессий и появления новых, возможность признания неформально полученных навыков стали рассматриваться в Российской Федерации как качественно новые функциональные сферы рынка труда.

Целый пуд трудовых функций в различных секторах экономики будет подвержен автоматизации или исчезновению. В рамках новой цифровой экономики формируется спрос на специалистов нового типа, перед которыми будут стоять задачи, требующие творческого подхода, готовности к сотрудничеству с другими людьми и с системами искусственного интеллекта. Состав навыков, востребованных рынком труда, постепенно трансформируется, и речь идет о навыках будущего, многие из которых уже спрогнозированы и определены в настоящий момент.

Мною представлены наиболее часто встречающиеся в различных исследованиях навыки настоящего и будущего, систематизированные по группам: поведенческие, социальные, профессиональные и технические навыки.

Группа	Навыки настоящего	Навыки будущего
Поведенческие	<ul style="list-style-type: none"> <li>· ответственность</li> <li>· настойчивость</li> <li>· самодисциплина</li> <li>· стрессоустойчивость</li> <li>· гибкость</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· эмоциональная устойчивость</li> <li>· креативность</li> <li>· инновационность</li> <li>· этичность</li> <li>· экологичность</li> </ul>
Социальные	<ul style="list-style-type: none"> <li>· умение договариваться</li> <li>· умение работать в команде</li> <li>· способность обучаться</li> <li>· способность адаптироваться к изменениям</li> <li>· клиентоориентированность</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· умение договариваться</li> <li>· умение работать в команде</li> <li>· либеральность</li> <li>· способность к непрерывному обучению</li> <li>· клиентоориентированность</li> </ul>
Профессиональные	<ul style="list-style-type: none"> <li>· аналитические навыки</li> <li>· умение решать проблемы</li> <li>· управленческие навыки</li> <li>· узкоспециализированные навыки</li> <li>· критическое мышление</li> <li>· работа в условиях неопределенности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· использование новейших разработок и технологий</li> <li>· математическая грамотность</li> <li>· творческие навыки</li> <li>· управленческие навыки</li> <li>· междисциплинарные навыки</li> <li>· работа в условиях неопределенности</li> </ul>
Технические	<ul style="list-style-type: none"> <li>· компьютерные навыки</li> <li>· обработка данных</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· базовые знания программирования</li> <li>· дизайнерские навыки</li> </ul>

Наиболее востребованными в настоящее время являются профессии и навыки, связанные с информационными технологиями и разработкой, что обуславливается спецификой Индустрии. Уже сейчас отмечается востребованность специалистов по анализу данных, искусственному интеллекту, машинному обучению, программистов,



системных аналитиков. Одновременно дефицит технологов, конструкторов, мастеров участков наблюдается в традиционной сфере промышленности. Высокая потребность в технологах, агрономах, зоотехниках, лаборантах, селекционерах, катализатором которой выступили санкции и господдержка отечественных производителей, наблюдается в АПК.

В связи с продолжающейся трансформацией рынка труда, расширением нестандартных форм занятости и популяризацией проектного подхода наблюдается очевидный рост спроса на специалистов по управлению проектами, бизнес-аналитиков, менеджеров.

Также в контексте поляризации рынка труда обозначается тенденция к нехватке как высококвалифицированного персонала, например инженеров в реальном секторе экономики или специалистов по кибербезопасности, так и рабочих – токарей или фрезеровщиков.

Новые и перспективные профессии в последнее десятилетие все больше связаны с технологической сферой. Продавцы, водители, бухгалтеры, юристы и даже журналисты в ближайшие 20–30 лет будут испытывать серьезную конкуренцию со стороны компьютеров и устройств на базе искусственного интеллекта.

В контексте изучения информационной трансформации рынка труда авторы предлагают выделение трех групп профессий: профессии-ретаеры, профессии-реновейтеры и профессии-эмерджерсы.

*Профессии-ретаеры* – профессии, которые в скором времени перестанут существовать на рынке труда. К таким можно отнести профессию билетера (в будущем заменят электронные пропускные системы), парковщика (система электронной парковки, автоматические шлагбаумы), машинист (могут быть заменены беспилотным управлением).

*Профессии-реновейтеры* – профессии, которые останутся на рынке труда, однако будут претерпевать функциональные и технологические изменения. Например, профессия бурильщика может модернизироваться в оператора бурильных систем, системный администратор станет специалистом по настройке искусственного интеллекта..

Профессии, которые появятся на рынке труда в связи с развитием и цифровизацией экономики, относятся к группе *профессий-эмерджерсов*. В скором времени на рынке труда мы сможем увидеть такие профессии, как биоэтик (в сфере медицины и биотехнологий), консультант по робототехнике (робототехника), инженер космического производства (в сфере познания космоса).

В целях систематизации мнений научного и бизнес-сообщества о перспективных тенденциях изменения спроса на профессии/навыки авторами был проведен обзор исследований авторитетных международных (BCG, WorldSkills, PwS, Всемирный экономический форум и пр.) и российских (Ростатом, Работа.ру, Высшая школа экономики и пр.) организаций, проведенных в данной предметной области в последние годы.

### *1. Массовое появление новых профессий.*

В процессе эволюции экономики особенно актуальным становится вопрос о том, какие профессии будут востребованы через 5–10 лет, а также на кого стоит учиться, чтобы выйти из образовательной организации с нужными на рынке труда знаниями и навыками. Ответ на него дают эксперты из различных организаций, проводя исследования, посвященные профессиям будущего, в том числе новым (ранее не существовавшим) профессиям.

### *2. Использование человекоцентричной концепции профессионального развития работников.*

Основные механизмы реализации социального контракта XX века – стандартизированные профессии, выбранные на всю жизнь, и стандартизированное им обучение, локальный рынок труда, институт заработной платы, работа или практика по распределению и т.д. Неравномерное распределение человеческого капитала заложено в самой сути идеи стандартизации.

### *3. Востребованность «нового типа» работников.*

Нехватка работников нового типа («открытого креативного руководителя», «специалиста-коммуникатора», «инициативного и креативного рабочего») в особенности отмечается инновационными компаниями [7]. Такого рода компаниям необходимы работники, обладающие комбинацией творческих и креативных навыков, нетипичной для настоящего рынка труда. Нехватка необходимых навыков компенсируется внутренними и внешними программами обучения. При этом особое внимание уделяется освоению технических (профильных) навыков.

В результате одну из серьезнейших задач, поставленных системе образования, представляет развитие социальных, поведенческих навыков и когнитивных навыков высокого порядка.

### *4. Внедрение искусственного интеллекта в бизнес-процессы.*

Цифровые технологии являются базисом производственно-сбытовой цепи, являются неотъемлемыми участниками автоматизации офисного сопровождения и фактором, влияющим на коммерциализацию. Тем не менее в рамках высокого влияния на

благополучие рынка они постепенно могут захватить контроль над целыми экономиками.

*5. Официальное признание навыков, вне зависимости от пути их получения.*

В настоящее время на мировом рынке труда существуют сложности, связанные с признанием профессиональных компетенций и навыков, полученных неформально, в том числе сложности с изменением нормативно-правовых актов в области образования, признанием методологии оценки результатов неформального обучения, созданием и применением эффективных инструментов и систем признания, сертификации и аккредитации неформального обучения и пр.

По многочисленным данным, работодатели ожидают, что в ближайшие несколько лет в среднем около половины всей переподготовки (переобучения) будет осуществляться через внутренние отделы компаний, около одной четверти – через частные учебные заведения, и около одной пятой – через государственные учебные заведения. Около 34% всей переподготовки, которая будет осуществляться непосредственно работодателями, как ожидается, будет признана за пределами конкретной компании. Расширение систем для признания навыков может значительно поспособствовать развитию рынка переобучения, переподготовки и повышения квалификации в ближайшем будущем, а также улучшению результатов деятельности работников.

Проведенное исследование позволило охарактеризовать уровень цифровизации российского населения, а также выявить перспективные тенденции изменения спроса на профессии и навыки в современных условиях развития российской экономики.

В качестве перспективных тенденций отмечены: использование человекоцентричной концепции профессионального развития работников; востребованность работников «нового типа»; внедрение искусственного интеллекта в бизнес-процессы; массовое появление новых профессий и официальное признание навыков, вне зависимости от пути их получения.

Неизбежная трансформация востребованности навыков и профессий, сопровождающая цифровизацию российской экономики, проявляется в одновременном росте значимости навыков как профессиональной группы (творческие навыки, междисциплинарные навыки, навыки использования новейших разработок и технологий и др.), так и поведенческой группы (эмоциональная устойчивость, креативность, инновационность и т.д.).

#### Список литературы

1. Абдрахманова Г.И., Вишнеvский К.О., Гохберг Л.М. и др. Индикаторы цифровой экономики: 2019: статистический сборник / Г.И. Абдрахманова, К.О. Вишнеvский, Л. М. Гохберг и др. – М.: НИУ ВШЭ, 2019. – 248 с.
2. Абдрахманова Г.И., Вишнеvский К.О., Гохберг Л.М. и др. Цифровая экономика: 2020: краткий статистический сборник / Г.И. Абдрахманова, К.О. Вишнеvский, Л.М. Гохберг и др. – М.: НИУ ВШЭ, 2020. – 112 с.
3. Алексеева Н.В., Сазонов А.А. Анализ степени влияния цифровой экономики на формирование основных трендов на рынке труда и социально-трудовых отношений в Российской Федерации / Н.В. Алексеева, А.А. Сазонов // Вестник МГОУ. Серия: Экономика. - 2019. - №2. – С. 28-36.
4. Кулебаев К.Ю., Глотов Д.С. Какие профессии исчезнут в ближайшее время? / К.Ю. Кулебаев, Д.С. Глотов // Вестник науки и образования. - 2020. - №4-1 (82). – С. 95-97.
5. Латышева А.Н. Экономист – профессия будущего, или Нужны ли экономисты в «цифровую» эпоху? / А.Н. Латышева // Концепт. - 2019. - №3. – С. 1-6.
6. Будущее рынка труда [Электронный ресурс] / Атлас новых профессий. – Электрон. текстовые дан. – Москва: [б.и.], 2020. – Режим доступа: <http://atlas100.ru/future/>, свободный (Дата обращения: 14.10.2021 г.)

Семенова В.С.,

Научн. рук.: канд. биол. наук, ст. преп. Данилин Д.А.

Тулский филиал Финуниверситета

#### **БОЛЬ В СПИНЕ У ФИЗИЧЕСКИ НЕАКТИВНЫХ СТУДЕНТОВ ПО СРАВНЕНИЮ СО СТУДЕНТАМИ С ВЫСОКИМ И СРЕДНИМ УРОВНЕМ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ**

Боль в спине - распространенная проблема со здоровьем, которая является основной причиной отпусков по болезни и выхода на пенсию работающих людей по инвалидности, что, в свою очередь, приводит к значительным расходам в системе здравоохранения. Результаты исследований за последние 25 лет показывают, что о боли в спине заявляют не только взрослые и пожилые люди, но и подростки и даже школьники. Факторы риска, предрасполагающие молодых людей к болям в спине, в основном включают низкий рост, женский пол, психические расстройства, депрессия и стресс. Поддающиеся изменению факторы риска включают курение табака, время,

проведенное перед телевизором, а также высокие или низкие уровни физической активности. «Здоровье молодежи является важнейшей составляющей благополучия общества, при этом именно молодые люди наиболее чувствительны к изменениям социальной и экономической обстановки, остро реагируя на неблагоприятные воздействия повышением заболеваемости. В данном возрасте формируется большая часть хронической патологии взрослого населения, что определяет будущую медико-демографическую ситуацию. Только за последние десять лет заболеваемость среди студентов увеличилась на 35 %» [1]. Исследования показали, что физическая активность важна для предотвращения и лечения боли в спине. Однако как пассивность, так и чрезмерная физическая активность могут увеличить риск боли в спине. Многочисленные исследования, проведенные на группах молодых людей, занимающихся спортом, показали, что боль в спине - обычное явление.

Студенты со средним и высоким уровнем физической активности занимаются физической активностью в рамках своих обязательных уроков физического воспитания, которые включены в учебную программу. Кроме того, значительную часть этих студентов составляют спортсмены, много лет занимающиеся различными индивидуальными и командными видами спорта.

Целью исследования было охарактеризовать боль в спине у физически неактивных студентов, а также у подготовленных и нетренированных студентов физкультуры и выяснить, существуют ли различия в заявленной частоте болей в спине между физически неактивными учениками и учениками со средним и высоким уровнем физической активности, а также между обученными и неподготовленными учениками.

В исследовании участвовали 32 студента 3-го курса (дневная форма бакалавриата). Участники исследования были разделены на две группы: физически неактивные студенты и студенты со средней и высокой физической активностью. Более того, последняя группа была разделена на две подгруппы: нетренированные студенты физкультуры - средний уровень физической активности и тренированные студенты физкультуры - высокий уровень физической активности. В данном случае критерии неактивного студента: отсутствие дополнительных уроков физкультуры, помимо образовательной программы; отсутствие спортивных тренировок в настоящем и прошлом; физическая активность в неделю составляет не более 60 мин. Группа со средней физической активности составляет студентов, имеющих

дополнительные спортивные занятия и выделяющих более 60 мин в день на физическую активность – около 2 раз в неделю. Группа с высоким уровнем физической активности включает в группу студентов, которые выделяют на тренировки минимум 60 мин в день - 5 раз в неделю, стаж тренировок - минимум 3 года, перерыв в тренировках в течение последнего года не более 1 недели.

В качестве инструмента исследования было использовано онлайн-тестирование. Онлайн-тестирование состояло из вопросов с множественным выбором, позволяющих респондентам выбрать только один ответ (14 вопросов) или несколько ответов (2 вопроса). Кроме того, 9 вопросов с множественным выбором включали раздел комментариев. Раздел личной информации состоял из вопросов о возрасте, поле, массе и росте тела, тренировках (спорт, количество тренировочных дней в неделю, количество тренировочных часов в день).

В основной раздел онлайн-тестирования были включены вопросы относительно:

- испытывает боли в спине в течение последнего (людей, которые ответили на этот вопрос отрицательно, попросили не отвечать на оставшиеся вопросы);

- частота, локализация и интенсивность боли;

- типы ситуаций, при которых возникла или усилилась боль в спине.

В группе из 32 участников исследования 23 (71,9%) респондентов заявили, что испытывали боли в спине в течение последних 12 месяцев. Физически неактивные студенты заявляли о боли в спине с частотой, аналогичной заявленной их сверстниками, изучающими физкультуру (70,4 и 71,2% соответственно). Боль в спине чаще встречается у обученных студентов, чем у их нетренированных сверстников (75,3 и 67,8% соответственно). Во всех обследованных группах студентов заявленная частота болей в спине увеличивалась в процессе обучения.

Проанализировав заявленную частоту болей в спине, самую большую группу составляют респонденты, которые испытывали боль редко, т.е. 1-2 раза в год. При анализе частоты болей в спине в зависимости от типа обучения было отмечено, что физически малоподвижные студенты и студенты со средней и высокой физической активностью заявили схожую частоту болей в спине, то есть очень редкую боль (1-2 раза в год). О частой и постоянной боли (более 1-2 раз в месяц) чаще отвечали студенты со средней или высокой физической активностью, чем физически малоподвижные

студенты. Боль, возникающая 1-2 раза в год, была более распространена среди нетренированных студентов, чем среди их обученных сверстников, в то время как частая или постоянная боль чаще отмечалась обученными студентами, чем неподготовленными.

Вопрос о местонахождении боли представлял собой вопрос с несколькими вариантами ответов, на который можно было дать более одного ответа. Боль в спине в основном локализовалась в поясничном отделе позвоночника. Это место заявили 87,4% респондентов. Анализ локализации боли в зависимости от типа исследования показал, что физически малоподвижные студенты заявляли о боли в шейном и поясничном отделах позвоночника чаще, чем студенты со средней или высокой физической активностью.

Таким образом, онлайн-тестирование показало, что боль в спине (возникшая в течение последних 12 месяцев) затронула значительную группу (71,9%) студентов. Физически неактивные студенты заявили о частоте болей в спине на уровне, аналогичном студентам со средним или высоким уровнем физической активности. Как малоподвижный образ жизни, так и высокая физическая активность повышают риск возникновения болей в спине. Важно не количество физической активности, а ее качество. Граница между умеренной физической активностью и чрезмерной активностью также зависит от физической подготовки. Следует подчеркнуть, что важно, вынужден ли человек заниматься физической активностью или она носит добровольный характер. Онлайн-тестирование показало, что существуют различия между сравниваемыми группами в отношении обстоятельств, при которых возникает боль в спине.

Заявленная боль в основном локализовалась в поясничном отделе позвоночника. Нетренированные студенты чаще отмечали умеренную боль в спине, чем обученные, а сильная боль чаще возникала у обученных студентов, чем у нетренированных. Можно предположить, что более высокий процент обученных студентов, заявляющих о сильной боли, может означать, что проблема является результатом неправильного тренировочного процесса (например, слишком больших тренировочных нагрузок, неправильного выбора упражнений).

#### Список литературы

4. Физическая культура, спорт и здоровье студенческой молодежи в современных условиях: проблемы и перспективы развития: материалы Региональной студенческой научно-практической конференции, Екатеринбург, 7 апреля 2021 г. / ФГАОУ ВО «Рос. гос. проф.-пед. ун-т», 2021. 289 с.

5. Любошенко Т.М., Флянку И.П., Ляпин В.А. Сравнительная характеристика нарушений здоровья студентов, занимающихся и не занимающихся спортом// Современные проблемы науки и образования, 2016. №3. [Электронный ресурс]: <https://science-education.ru> (дата обращения: 29.12.2021)

Федорова М.А.

Науч. рук.: канд. экон. наук, доц. Королёва Н.В.

Новороссийский филиал Финуниверситета

### АНАЛИЗ ТУРИСТИЧЕСКИХ ПОТОКОВ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ В ПЕРИОД 2020-2021

Краснодарский край — один из самых посещаемых туристических центров страны. В частности, согласно данным Ростуризма, Кубань стала бесспорным лидером среди посещений туристов, разделяя 1 место с Республикой Крым [3].

Туристическая индустрия в России считается перспективным направлением для развития государственной экономики. Туризм способствует укреплению межрегиональных и международных связей, оживлению деловой активности, Также он оказывает существенное влияние на развитие экономических секторов, таких как транспорт, связь, строительство, торговля, производство товаров народного потребления и другие, оказывает положительное воздействие на изменение предоставления новых услуг для туристов со всей России.

По данным Пресс-службы администрации Краснодарского края, с января по сентябрь 2021 года курорты Кубани посетили посетили более 12,4 миллионов туристов [4]. За летний период туристический поток составил 8,9 миллионов человек, что в полтора раза выше, чем летом 2020 во время повышенной опасности распространения COVID-19. По сравнению с 2019 годом, когда не было противоковидных ограничений, разница составляет всего 2%.

Распределение туристического потока по основным городам края показан на рисунке 1.

По данным администрации Краснодарского края, туристический поток распределился по основным курортным городам: с начала 2021 года Сочи посетило почти 4,5 млн гостей, Анапу посетило около 2,5 млн туристов, Геленджик приехало отдохнуть около 2,3 млн, туристическая посещаемость Туапсинского района составила 771 тысячу человек, в Новороссийске около 448 тысяч туристов. Несмотря на то, что туристический бизнес последние два года потерпел кризис в связи с распространением коронавирусной инфекции, Южный и Северо-кавказский Федеральные округа приняли большое количество



туристов со всей страны. Ассоциация Туристических Операторов России выделила 2 основных мотива, которые направлены на стимулирование внутреннего туризма. Первый – это закрытые границы, второй – это туристический кешбек. Эти причины можно назвать стимулом, продвигающий внутренний туризм.



Рис. 1. Распределение туристического потока В Краснодарском крае за 2021 год

В российском туризме, в связи с глобальными изменениями, также были установлены нововведения. Так, в марте 2021 года был введен кешбек на покупку туров по территории Российской Федерации. Например, вернуть свои средства турист мог, если оплачивал все по карте «МИР». Таким образом можно вернуть до 20% от стоимости поездки, но также сумма не должна превышать более, чем двадцать тысяч рублей. Таким образом, около 32,4 млрд туров было приобретено россиянами. Было совершено порядка 730 тысяч транзакций. Сумма кешбека с туристических поездок составила примерно 6,15 млрд рублей.

Благодаря продлению акции с кэшбэком в сентябре туристы могут отправиться в путешествие по России, а туротрасль получит более 2 млрд рублей дополнительного дохода. Также следует учесть, что во время «ковидных каникул» туристический поток увеличился на 22%, только с 1 по 7 ноября без учета однодневных посетителей в регион на отдых приехали свыше 242 тысяч гостей. Данный показатель на 44 тысячи превышает количество туристов за аналогичный период прошлого пандемийного года [2]. Многие

туроператоры считают, что количество отдыхающих заметно уменьшилось из-за ведения обязательной вакцинации и завышенных цен во многих отечественных гостиницах и отелях. Поскольку Турция для туристов была закрыта, многие отельеры погнались за прибылью, завысив цены и свои услуги. Соответственно, это оказало существенное влияние на выбор места отдыха у потенциальных клиентов. Возможно, если бы цена соответствовала качеству предоставляемой услуги, туристический поток вырос бы еще больше.

Также, следует учитывать и политическую обстановку в стране, многие эксперты в области туризма полагают, что это также влияет на развитие туризма как в Краснодарском крае, так и по всей стране.

«Сезон начинался хорошо: было много ранних бронирований. Уже в январе-феврале почти не осталось свободных мест в отелях на майские и июньские праздники. Потом произошло закрытие Турции с 15 апреля по 22 июля, когда Краснодарский край и Черноморское побережье в целом получили гигантский рост незапланированных отдыхающих. Все шло хорошо до той поры, пока отели не начали поднимать цены, причем сильно, много и без всяких на то оснований», — отметил директор сети турагентств «Розовый слон» Алексан Мкртчян [5]. Хоть во время курортного сезона 2021 и наблюдался повышенный спрос на отпуск на берегу Черного моря, но после введения жестких ограничений, месте с требованиями об обязательной вакцинации, большинство отдыхающие решили отдыхать в таких курортных центрах, как Крым и Абхазия, поскольку таких жестких ограничений на тот момент там не было. Именно поэтому туристический поток сместился на эти регионы. По мнению экспертов в туристической отрасли, кубанские курорты потеряли до двух миллионов туристов. [5].

«Если бы не ограничения, в край приехали бы около 19,5–20 млн человек по итогам года. Но будет не более 17,5 млн туристов. Это тоже хорошее число, но могло быть еще больше», — отметил гендиректор сети «Розовый слон».

Из-за сложно эпидемиологической обстановки, бюджет Краснодарского края потерял примерно 34% налоговых отчислений от туристической отрасли. Эта область одна из наиболее пострадавших за последние два года. Основываясь на данных кубанских властей, из-за сложившейся с ситуацией с коронавирусом, бюджет края потерял около 20% от полученных налоговых отчислений.

Для того чтобы сохранить туристический поток в Краснодарском крае, во время сложной эпидемиологической ситуацией, туроператорам нужно изучить конкурентную среду. Это говорит о

том, что в связи с глобальными изменениями в мире, туроператорам и владельцам гостиничных бизнесов следует пересмотреть свою политику работы с клиентами, ценовую политику и спрос, чтобы быстрее восстановиться. В настоящее время можно выделить то факт, что нужно развивать цифровые каналы продаж. Это даст людям возможность быстро составить план поездок и посетить больше туристических мест. Также многим компаниям следует инвестировать свои деньги в развитие цифровых точек контакта. Это нужно для комфортного использования приложений, в которых клиенты могут покупать или отменять забронированные билеты самостоятельно, также развитие технической поддержки. Следует обратить внимание на то, что из-за повышенной опасности заражения, многие просто боятся за свое здоровье и поэтому опасаются уезжать надолго, поэтому лучше развивать комбинированные туры. Это может сохранить ли даже повысить спрос, поэтому туроператорам следует развивать данное направление [1].

Основываясь на мнении экспертов в области российского туризма, туроператорам и владельцам туристических компаний нужно продолжать развивать спектр своих услуг и качество их предоставления, чтобы не потерять клиентов. Соответственно, им нужно работать на перспективу. Если учесть опыты прошлых кризисов, важно показать клиентам свои возможности, чтобы во время рецессии было возможно восстановить свои потери.

Таким образом, туристический поток в Краснодарском крае скорее остается стабильным, по сравнению с прошлыми годами, поэтому предпринимателям и владельцам компаний, которые занимаются предоставлением туристических услуг следует продолжать развиваться, а не останавливаться на минимальных предложениях с целью экономии. Важно развивать информационные технологии для предоставления туристических услуг, чтобы спрос не падал и люди хотели вернуться на отдых в Краснодарский край.

#### Список литературы

1. Григорьева Н.С. Проблемы и перспективы развития сферы туризма в условиях цифровой экономики // Сервис в России и за рубежом.– 2019.– №4. – С. 19-28.

2. За «Ковидные каникулы» турпоток Краснодарском крае вырос на 22% // МК на Кубани URL: <https://kuban-mk.ru/turbopages.org/kuban.mk.ru/s/social/2021/11/08/za-kovidnye-kanikuly-turpotok-v-krasnodarskiy-kray-vyros-na-22.html> (дата обращения: 28.11.2021).

3. Краснодарский край стал одним из самых популярных регионов страны для активных путешествий // Кубанские новости URL: <https://kubnews.ru/turizm/2021/09/23/krasnodarskiy-kray-stal-odnim-iz-samykh-populyarnykh-regionov-strany-dlya-aktivnykhputeshestviy> (дата обращения 6.12.2021).

4. Курорты Краснодарского края с начала года посетили более 12,4 миллионов туристов // Администрация Краснодарского края URL: <https://admkrain.krasnodar.ru/> (дата обращения: 1.12.2021).

5. Это был отличный сезон! // Коммерсант URL: <https://www.kommersant.ru/doc/5008829> (дата обращения: 3.12.2021).

Шеронина Д.М., Кузенко Г.М., Студенец М.С.

Науч. рук.: ст. преп. Громова М.В.

Ярославский филиал Финуниверситета

### ЭТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Для начала обратимся к понятию «этика». Этика – философская дисциплина, исследующая вопросы морали и нравственности. Этика исследует вопросы, связанные с добром и злом. Как показывает практика, бурно развивающиеся современные технологии напрямую связаны с данными двумя понятиями. Например, медицинская диагностика и роботизированная хирургия в наши дни становится все популярнее. Так, данные технологии широко используются для обнаружения рака молочной железы. Можно задать вопрос: «Кто же будет ответственен за постановку диагноза?». Фактически в данном случае ответственность берет на себя диагност, который решает ставить или не ставить диагноз. Еще одна сфера, порождающая множество этических дискуссий, – область автономного управления. Речь идет об автопилотируемых автомобилях. Перед нами сразу же возникает ряд морально-этических коллизий: «Кто будет ответственен за происшествие на дороге?»; «Какие должны быть встроены морально-этические начала в автопилотируемый автомобиль?». Данные и другие вопросы мы рассмотрим в нашем небольшом исследовании.

Стоит обратиться к нескольким вариантам направления мысли развития технологий, которые позволяют провести этическую экспертизу технологий. Для начала стоит выяснить, может ли та или иная технология быть использована злонамеренно. Рассмотрим следующий пример, связанный с технологией «умного города». Умный город предполагает систематизацию и автономизацию большинства систем: от автоматического включения искусственного света с наступлением темноты до системы управляющей движением в

мегаполисе. Звучит весьма привлекательно, однако, если посмотреть с другой стороны, то можно представить взлом этой самой дорожно-транспортной системы и, следовательно, коллапс, произошедший на дорогах города. Другой пример, вызывающий не меньшее количество дискуссий – это технология «Deep Fake», способная создать виртуальную копию какой-либо персоны, ориентируясь на видеоматериалы с данным человеком. Особенность заключается в том, что очень сложно отличить копию от оригинального изображения. Здесь также могут быть как позитивные исходы развития событий, так и негативные. Например, в музее художника Сальвадора Дали в Соединенных Штатах Америки представлено достаточно удачное применение данной технологии: воссозданное изображение великого художника запрограммировано повествовать посетителям о своих картинах и делать с ними фотографии. Однако есть и другой пример использования «Deep Fake»: видеоизображения политиков и военных деятелей находятся на просторах Интернета в достаточном количестве, чтобы использоваться их для создания видеороликов с использованием политических или военных персон с репликами, которые могут угрожать национальной безопасности той или иной страны. Если проследить за вышеуказанными рассуждениями с приведенными примерами, можно сделать вывод о том, что новейшие техники и технологии сами по себе нейтральны. Позитивный или негативный окрас они принимают тогда, когда попадают в руки к человеку, применяющему их в том или ином русле.

Если говорить про этичность искусственного интеллекта, стоит также обратиться к вопросу заменимости современных профессий машинами. Так, пионер искусственного интеллекта Джозеф Вейценбаум считал, что в таких профессиях, как врач, судья, полицейский и так далее, люди не должны быть заменены на роботов. Возможно, не стоит давать широкое распространение социальной робототехнике, ведь, действительно, в подобных профессиях, необходима человеческая эмпатия, способность сопереживать и поддерживать.

Машинное обучение делает принципы работы искусственного интеллекта непрозрачными, а значит затрудняет вопрос о распределении ответственности. Поведение машины нельзя объяснить замыслом программиста.

Ряд сфер, где предполагается использование искусственного интеллекта или уже используется искусственный интеллект, предполагает не только безупречное выполнение некоторого функционала, но и присутствие живого человека. Однако порой

поведение современной машины нельзя объяснить замыслом человека. Некоторые решения она принимает фактически самостоятельно. Здесь уже встает вопрос об этичности данных решений.

Давайте обратимся к так называемым «автономным военным сооружениям», или же просто военным роботам – машинам, которые должны самостоятельно без участия человека принимать решение об огне на поражение. Фактически принимать решение о смерти или жизни человека. Конечно, возникает ряд этических вопросов: «Может ли машина принимать моральные решения?», «Может ли машина принимать моральные решения, если они аналогичны решениям человека?», «Может ли машина принимать моральные решения исходя из соображений безопасности?», «Может ли агент принимать моральные решения, если он не может нести за них моральной ответственности?».

В философской этике есть два диаметрально противоположных ответа на эти вопросы: утилитаризм, или этика последствий, и деонтология, или этика долга. Для начала подробнее рассмотрим такое понятие, как утилитаризм. Утилитаризм – направление в этике, согласно которому моральная ценность поведения или поступка определяется его полезностью. Основными его представителями являются: И. Бентам, Дж. Ст. Милль, Г. Синджвик. Под принципом пользы, согласно И. Бентаму, понимается тот принцип, который одобряет или не одобряет какое бы то ни было действие, смотря по тому, имеет ли оно стремление увеличить или уменьшить счастье той стороны, об интересе которой идет речь, или, говоря то же самое другими словами, содействовать или препятствовать этому счастью. Иными словами, перед тем, как совершить какой-либо поступок, надо задуматься, какую пользу или какой вред он может принести.

Утилитаризм считается наиболее влиятельной версией консеквенциализма («теории последствий») – раздела нормативной этики, в которой правильность действия определяется характером его последствий. Согласно этой теории важны последствия, а не замыслы, мотивы. Общим программным принципом утилитаризма является требование содействовать наибольшему счастью наибольшего количества людей.

Если мы снова обратим внимание на наш пример про «роботов-военных», то согласно утилитаризму, данные современные машины имеют место быть, и они принесут скорее пользу, нежели вред, человечеству. Предполагается, что они должны заменить десятки тысяч опытных военных, соответственно, сохранить тысячи жизней участвующих на одной стороне боевых действий людей.

Однако есть сторонники этой теории. Они утверждают, что нельзя предугадать всевозможные последствия совершенного действия, соответственно, нельзя определить, добро оно принесет или зло. Более того, в истории насчитывается огромное число историй, когда люди поступали, не опираясь на последствия. Они поступали по совести, опираясь на свои моральные принципы. Многие религии и культуры базируются на правилах, которые нерушимы и которые нельзя нарушать вне зависимости от последствий. Пожалуй, здесь стоит привести пример из философии. Приговоренный к смерти Сократ мог бежать со своими учениками из афинской тюрьмы, но он не мог так поступить, поскольку ему пришлось бы тем самым переступить через собственные моральные принципы.

Давайте представим себе такую гипотетическую ситуацию: в обществе существует дефицит доноров органов. Причем, в представленной ситуации донор, выбранный посредством, допустим, “черной лотереи”, теряет не только сам орган, но и жизнь. Выходит, что один член общества спасет жизни нескольких человек, но потеряет свою. С точки зрения полезности и всеобщего блага это не лишено смысла и выглядит вполне себе рационально, но, с другой стороны, интуиция подсказывает нам, что мы не очень-то хотим жить в обществе, где подобное может осуществиться, особенно с нами и нашими близкими.

Так есть ли поступки, которые всегда будут неправильны, независимо от последствий? Противоположный утилитаристскому взгляду ответ дает такое направление в моральной философии как деонтология, или же этика долга.

Деонтология – концепция, отстаивающая логический приоритет и “первичность” долга при принятии моральных решений. В основе этого подхода лежат правила поведения, поскольку именно они лежат в основе понятия долга. Соответственно, в центре деонтологической морали лежит моральный закон и неукоснительное ему следование, даже если с прагматической точки зрения было бы полезнее этим законом пренебречь.

Самым известным представителем данного взгляда на вещи являлся Иммануил Кант. Он занимался формированием деонтологических законов в самом общем смысле, так называемых “категорических императивов”.

Первая формулировка категорического императива звучала так: “Поступай так, чтобы максима твоей воли могла бы быть всеобщим законом”. Это очень похоже на правило золотой морали: “Поступай так, как ты хотел бы, чтобы другие люди относились к тебе”. Вторая

формулировка категорического императива канта звучала следующим образом: “Поступай так, чтобы ты всегда относился к человечеству и в своем лице, и в лице всякого другого, как к цели и никогда не относился бы к нему только как к средству”.

В своей работе “К вечному миру” Иммануил Кант пишет: “...нанимать людей, для того чтобы они убивали или были убиты, означает пользоваться ими как простыми машинами или орудиями в руках другого (государства), а это несовместимо с правами человечества в нашем собственном лице” [1].

Источником морали является субъект. Робот не является рациональным субъектом, следовательно не может быть носителем морали в кантовском смысле, не может обладать способностью устанавливать для себя моральные законы и, соответственно, принимать моральные решения.

В отношении роботов можно вспомнить законы, сформулированные фантастом Азимовым в своем сборнике рассказов “Я, робот”, где роботы, основываясь на этих самых законах Азимова, или же законах роботехники, решили уничтожить человечество, чтобы оно не причиняло вред самому себе:

1. Робот не может причинить вред человеку или своим бездействием допустить, чтобы человеку был причинён вред.
2. Робот должен повиноваться всем приказам, которые даёт человек, кроме тех случаев, когда эти приказы противоречат Первому Закону.
3. Робот должен заботиться о своей безопасности в той мере, в которой это не противоречит Первому или Второму Законам [2].

Резюмируя, можно сказать, что деонтология, в лице Канта, отказывает машине в статусе морального субъекта, в статусе субъекта, который может принимать моральные решения.

Подводя итог в вопросе этических проблем искусственного интеллекта, стоит сказать, что при существовании двух совершенно противоположных подходов по взгляду на данное затруднение, они оба имеют право на существование и по-своему правы. Пока человечество не может быть уверенно в полной безопасности и сохранности нашего вида при передаче многих функций, выполняемых сейчас людьми, в руки роботов и искусственного интеллекта соответственно, но не за горами то время, когда наш мир сложно будет представить без использования технических достижений этого направления. Нашей задачей является развитие моральных качеств у представителей технической расы, чтобы они, хоть и отдаленно, но были похоже на нас, людей. Технический прогресс несет



будущее и нам обязательно нужно сделать его как можно лучше ради нынешних и всех последующих поколений.

Список литературы

1. И. Кант К вечному миру URL: [http://history.pstu.ru/wp-content/uploads/2013/04/files\\_File\\_Kant\\_K\\_vechnomu.pdf](http://history.pstu.ru/wp-content/uploads/2013/04/files_File_Kant_K_vechnomu.pdf) [Электронный ресурс]

2. А. Азимов Хоровод URL: <https://www.litmir.me/bd/?b=2196> [Электронный ресурс]

## КРУГЛЫЙ СТОЛ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Воробьева С.Б., Хренова Л.А.

Научн. рук.: канд. филол. наук, доц. Тарасова М.В.

Тулский филиал Финансового университета

### HOW THE FEDERAL RESERVE MANAGES MONEY SUPPLY

Throughout history, free market societies have gone through boom-and-bust cycles. While everyone enjoys good economic times, the downturns are often painful.

The Fed's policy has a direct impact on the US stock market. Given the scale of the US market and the country's economy in the global system, it is safe to say that the Fed's actions have an impact on the global economy. The Fed's monetary policy serves as a key factor influencing global trends in financial markets - currency markets, commodity markets, and financial instrument markets. Therefore, the actions of the regulator, the documents published by it, the speeches of its members and the head are closely monitored by investors from all over the world. The Federal Reserve was created to help reduce the injuries inflicted during the slumps and was given some powerful tools to affect the supply of money.

Money supply is a set of purchasing, payment and accumulated funds that serves economic relations and belongs to legal entities and individuals, as well as to the state [1].

When the Federal Reserve System was established, its founders did not intend it to pursue an active monetary policy to stabilize the economy. The basic ideas of economic stabilization policy were foreign at the time, dating only from John Maynard Keynes' work in 1936. Instead, the founders viewed the Fed as a means of preventing the supplies of money and credit from drying up during economic contractions, as happened often in the pre-1914 period.

One of the principal ways in which the Fed was to provide such insurance against financial panics was to act as the "lender of last resort". That is, when risky business prospects made commercial banks hesitant to extend new loans, the Fed would step in by lending money to the banks, thus inducing banks to lend more money to their customers.

The function of the central bank has grown and today, the Fed primarily manages the growth of bank reserves and money supply in order to allow a stable expansion of the economy. To implement its primary task of controlling money supply, there are three main tools the Fed uses to change bank reserves:

- A change in reserve requirements
- A change in the discount rate

- Open-market operations

A change in reserve ratio is seldom used but is potentially very powerful. The reserve ratio is the percentage of reserves a bank is required to hold against deposits. A decrease in the ratio will allow the bank to lend more, thereby increasing the supply of money. An increase in the ratio will have the opposite effect [3].

The discount rate is the interest rate that the central bank charges commercial banks that need to borrow additional reserves. It is an administered interest rate set by the Fed, not a market rate; therefore, much of its importance stems from the signal the Fed is sending to the financial markets (if it's low, the Fed wants to encourage spending and vice versa).

As a result, short-term market interest rates tend to follow its movement. If the Fed wants to give banks more reserves, it can reduce the interest rate that it charges, thereby tempting banks to borrow more. Alternatively, it can soak up reserves by raising its rate and persuading the banks to reduce borrowing.

Open-market operations consist of the buying and selling of government securities by the Fed. If the Fed buys back issued securities (such as Treasury bills) from large banks and securities dealers, it increases the money supply in the hands of the public. Conversely, the money supply decreases when the Fed sells a security. Note that the terms "purchase" and "sell" refer to actions of the Fed, not the public [2].

For example, an open-market purchase means the Fed is buying but the public is selling. Actually, the Fed carries out open-market operations only with the nation's largest securities dealers and banks, and not with the general public. In the case of an open-market purchase of securities by the Fed, it is more realistic for the seller of the securities to receive a check drawn on the Fed itself. When the seller deposits it in his or her bank, the bank is automatically granted an increased reserve balance with the Fed. Thus, the new reserves can be used to support additional loans. Through this process, the money supply increases.

The process does not end there. The monetary expansion following an open-market operation involves adjustments by banks and the public. The bank in which the original check from the Fed is deposited now has a reserve ratio that may be too high. In other words, its reserves and deposits have gone up by the same amount; therefore, its ratio of reserves to deposits has risen. To reduce this ratio of reserves to deposits, it chooses to expand loans [1].

When the bank makes an additional loan, the person receiving the loan gets a bank deposit. At this stage, when the bank makes a loan, the money supply rises by more than the amount of the open-market operation. This

multiple expansion of the money supply is called the money multiplier. Bank loans and purchases of securities are described as bank credit. It is the existence of bank credit that makes the money stock larger than the monetary base, also known as "high-powered money". High-powered money consists of currency and bank deposits at the Fed.

The Fed, as the central bank of the United States, plays an extremely important role in the processes of regulating monetary circulation, is the main link of the country's monetary system; among the functions of the US Federal Reserve there are general functions (and mechanisms for their implementation) of central banks, but there are also specific ones related to the difference in the economic and political situation in the country, with its historical development.

The Federal Reserve system, like many other central banks, is engaged in a wide range of activities, except for the implementation of monetary policy. For example, the Fed plays an important role in the functioning of the payment system in the United States, simultaneously acts as a supervisory authority and as a provider of wholesale and retail payment services; it also has serious functions in the field of consumer protection, including setting rules and putting them into practice; it ensures financial stability; and, together with other institutions, it oversees large and small banking organizations.

As a result of the Fed's unique experience in financial stability issues, stemming from both its regulatory authority and historical experience and the ability to assess the links between financial and macroeconomic stability, the participation of the US central bank (Fed) in joint efforts to prevent financial crises seems highly desirable. The Fed's regulatory powers are useful for effectively identifying problems and potential problems in banks, as it gives it a "place at the discussion table," so to speak, and allows it to be heard, increases opportunities for contacts with market participants and other control bodies. In short, the Fed's supervisory powers help it both in discussing financial stability issues and in developing high-quality proposals for such discussions[3].

Today, the Fed uses its tools to manage the money supply in order to stabilize the economy. During economic downturns, the Fed increases the money supply to "spur" growth. Conversely, when there is a threat of higher inflation, the Fed reduces this risk by "squeezing" the money supply. Although the purpose of the Fed as a "lender of last resort" is still important, the Fed's role in managing the economy has expanded since its inception.

## Bibliography

1. Федеральная резервная система URL: [https://www.banki.ru/wikibank/federalnaya\\_rezervnaya\\_sis/](https://www.banki.ru/wikibank/federalnaya_rezervnaya_sis/) [Электронный ресурс]
2. Мировые индексы упали: значимость ФРС выросла при слабом Байдене URL: <https://antiknik.ru/fondovuyj-rynok/stavka-frs-ssha.html> [Электронный ресурс]
3. ФРС США: как устроен самый влиятельный Центробанк мира URL: <https://vc.ru/finance/117361-frs-ssha-kak-ustroen-samyu-vliyatelnyu-centrobank-mira> [Электронный ресурс]

Гапонов С.В.

Научн. рук.: канд. филол. наук, доц. Тарасова М.В.

Тульский филиал Финуниверситета

### US EXTERNAL DEBT SALE MECHANISM

In international practice, it is customary to distinguish three main categories of the country's external debt: central government sovereign debt, local governments municipal debt, corporate debt. In the United States, the concepts of “sovereign debt” and “public debt” are identical, in other countries (for example, the European Union and the Russian Federation), “public debt” includes the total debt of the federal government and local governments. It should be borne in mind that in the structure of total external debt, the ratio of public and corporate debt may differ markedly.

«In the structure of gross external debt of the various countries of the world, the ratio between government and corporate borrowings is significantly different. According to the World Bank, in Singapore, for example, in 2016 there was no external government debt at all, in Luxembourg, the share of external public debt to a few tenths of a percent only. At the same time, in such countries as Uruguay and Greece, the share of public external debt was around 60 percent, while in Ecuador - 71 percent» [1].

Reducing public external debt should stabilize the economy in times of crisis or economic depression and promote the country's growth. For example, in emerging economies, external debt has become a source of financing for government deficits. The deficit shows that the difference between income and expenditure is negative and the public is associated with the governance of a country, its province, municipality, and autonomous regions.

Public debt is an urgent problem that any country faces from time to time, with a greater or lesser degree of severity. Public debt is the number of budget deficits accumulated over a certain period of time (excess of

expenditures over revenues). In other words, it is the size of the government's debt to holders of government securities. The main reason for the formation of public debt is the budget deficit. The availability of free funds from individuals and legal entities allows combining the interests of creditors and the borrower in the person of the state. An increase in government debt affects the functioning of the economy in the following ways.

1. Redistribution of internal income, which means the payment of interest on public debt increases income inequality, since a significant part of public liabilities is concentrated in the wealthiest part of the population, income inequality increases.

2. Raising taxes (as a means of paying off the internal public debt, as well as reducing it) reduce people's interest in investing in risky projects, undermines the effect of economic incentives for the development of production, therefore, social tension increases.

3. The congestion out of a part of private investment as a result of an increase in interest rates on capital. There are two types of debt, internal and external debt.

The US national debt in 2018 was more than GDP and amounted to over \$20trillion. During the presidency of Donald Trump, the US national debt increased by \$ 7 trillion. and reached an average of \$27trillion Bloomberg calculated (the total government debt covers not only market instruments such as Treasuries, but also the so-called domestic obligations, usually issued in the form of the Government Account Series, or GAS.).

As external debt increases, there will be more funds from domestic financial institutions. More funds can be invested in residents and businesses to stimulate production and consumption. This can cause inflation or deflation. When residents and enterprises mainly use the funds the liquidity of the currency in the consumer market. When they are rarely used for market consumption, the liquidity of the currency in the market will diminish, which will lead to an excess of supply of goods over demand and cause deflation.

For over 50 years, the US government has spent more than it earns. To compensate for this deficit, it is necessary to issue bonds on which the United States must repay the debt with interest (Treasuries). The US Treasuries market is the largest and one of the most liquid and reliable markets in the world. As an underlying asset, Treasuries provide a basis for comparing the returns of all USD assets and affect the profitability of other (non-dollar) financial instruments of comparable duration. Treasuries also show the difference in the yield of short-term and long-term US Treasury bonds. In addition to being used as a benchmark for evaluating the value of

other debt instruments, the curve is also considered an important economic indicator to watch as a harbinger of a future cyclical downturn in the US economy. During the increase in the budget deficit States and the uncontrollable growth of the US government debt, investors may begin to hesitate whether it is worth, as before, to trust US government bonds, or now it is not such a reliable asset at all.



Figure 1 - Market for 10-year US bonds

«Early in the 21st century, a number of researchers proved the effectiveness of inflation targeting. As a reminder, inflation targeting in its original sense is not a rigid set of monetary policy rules but rather a kind of the target management structure. This structure has a number of essential elements:

- Price stability is expressly recognized as the main objective of the monetary policy;
- The quantitative value of inflation rate is announced publicly;
- Monetary policy is based on a wide range of information, including an inflation forecast, and is transparent;
- Accountability mechanisms are in force» [2].

Thus, there can be two trends for the US economy in price level changes: one of them is the emergence of "debt inflation", it is believed that under fiscal constraints, if the passive adjustment of monetary policy is used to stabilize government debt, monetary policy will not be able to control inflation. The second one is the monetization of public debt has led to inflation. If the external debt situation deteriorates sharply and the government is unable to pay off its external debts, it may be forced to pursue an expansionary monetary policy. On the one hand, this reduces the actual cost of debt, calculated in local currency, and on the other hand, uses the period of the exchange rate window to exchange foreign currency for repayment. Part of the debt is in foreign currency (of course, with the improvement of informatization and market efficiency, the period is

shrinking). This approach will have serious consequences for the US economy. Sovereign foreign exchange credit will be damaged and the market will generate extremely high expectations for devaluation. This can lead to destabilization not only in the securities market but also in the entire US financial system. Therefore, the government must take all measures to regulate this issue.

#### Список литературы

1. Balyuk Igor External debt problem and global financial architecture // Review of Business and Economics Studies. 2018. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/external-debt-problem-and-global-financial-architecture>

2. Goridko N. P. Influence of the Central Bank's anti-inflationary policy on Russia's economic development // Известия Уральского государственного экономического университета. 2018. Т. 19, № 6. С. 51–61. DOI: 10.29141/2073-1019-2018-19-6-4

3. Чернышева Е.А. СОВРЕМЕННАЯ МОНЕТАРИСТСКАЯ ТЕОРИЯ - ПАНАЦЕЯ ОТ ВСЕХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ БЕД США // Вестник МГИМО. 2021. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennaya-monetaristskaya-teoriya-panatseya-ot-vseh-ekonomicheskikh-bed-ssha>

4. Шувалов Андрей Игоревич ОСОБЕННОСТИ ВНЕШНЕГО ДОЛГА США В 21 ВЕКЕ // Финансовые рынки и банки. 2021. №7. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-vneshnego-dolga-ssha-v-21-veke>

5. Сидорин Никита Ильич, Шовгуров Станислав Евгеньевич ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ДОЛГ (ВНУТРЕННИЙ И ВНЕШНИЙ) И ПУТИ ЕГО ПОКРЫТИЯ // Скиф. 2021. №6 (58). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/gosudarstvennyy-dolg-vnutrenniy-i-vneshni>

Дагаева В.П., Москалева А.С.

Научн. рук.: канд. филол. наук, доц. Тарасова М.В.

Тулский филиал Финуниверситета

#### УПРАВЛЕНИЕ НАЛОГОВЫМИ РИСКАМИ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОММЕРЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

In the market economy organizations carry out their activities under conditions of uncertainty and increased risk. One of the types of risks are tax risks. The concept of "tax risks" does not yet have sufficient representation in the tax laws of the national economies of the world. As tax administration procedures are getting tougher, more attention is being paid to them.



Tax risk is the probability of financial and other losses associated with uncertainty of tax calculation and payment processes and caused by ambiguity and inaccuracy of tax legislation.

Risk management in a commercial organization (like any other) begins with the identification and assessment of any potential threats in the process of its activities. Next, they select alternative options for obtaining the same income, but with the least risk to the enterprise. It is also important to correlate the costs associated with conducting a less risky transaction and the level of risk itself, which will be reduced. For example, it makes no sense for an enterprise to avoid losses of \$ 100 thousand by spending \$ 200 thousand on measures to reduce this risk.

Once all the risks are identified and assessed, the leaders of the organization decide whether to accept these risks or try to avoid them. The first means that the company is fully responsible for its actions related to the attempt to prevent and eliminate the consequences of such risks. The company may also evade risks by avoiding related activities or their insurance.

To take the risk or to avoid it - this decision is made in accordance with the strategy of the enterprise and its position on this issue. This is not about measures aimed at countering risk, but about a change in the organization of the system itself for making managerial decisions.

The tax risk management process can be divided into the following stages: 1) identification of tax risks; 2) assessment of tax risks; 3) development of measures to minimize tax risks; 4) application of measures to minimize tax risks and control over their application.

### **1. Identification of tax risks.**

The way of revealing the tax risk depends on its type.

If the tax risk was caused by a mistake of an employee of the organization, by the ignorance of the law, or for other similar reason, the ways of its detection can be arithmetic check of tax reporting, reconciliation of tax and accounting statements and detection of discrepancies. Tax authorities operate such approaches during desk tax audits.

If we are talking about ambiguities in the tax legislation, monitoring of the explanations of the Ministry of Finance of Russia and judicial practice can be a way to identify this risk. Such monitoring will allow finding out the cause of contradictions and assessing the likelihood of winning the case in court.

If organizations find themselves in a situation where there are no explanations from the regulatory authorities and there is obvious ambiguity in the Tax Code, the way to identify the tax risk is to send an inquiry to the Ministry of Finance of Russia. It must be said that this method is not always

effective, as the Ministry of Finance usually takes the position of maximizing tax revenues to the budget. In addition, if an organization has received an official answer to its request on a particular case, but it does not correspond to its interests, in the future it will be difficult to explain why it has not followed the explanations of the financial authority [2].

## **2. Tax risk assessment.**

Each company should work out for itself and fix in its internal documents the concept of tax risk and the principles of its assessment. Harmonization of risk assessment principles within a company makes it possible to more fully take into account interests of business and involve corporate management bodies in decision-making on key tax issues.

When assessing tax risks, it is necessary to determine the amount of risk and the probability of its occurrence. To determine the amount of risk, it is sufficient to multiply the basis for calculating the risk by the tax rate for which the risk has arisen. For example, if an income tax risk has arisen in the form of lack of documented proof of expense, to calculate the risk it is necessary to multiply the amount of expenses for which there is no documented proof by the tax rate [3].

## **3. Development of measures to minimize tax risks.**

It is possible to allocate the following measures on minimization of tax risks: ignoring the tax risk and reducing the tax risk.

The tax risk can be reduced by preparing a documented position (contracts, primary documentation, marketing policy, judicial practice, explanations of regulatory authorities, etc.).

To minimize the risk, many companies follow the so-called conservative approach, i.e., they accrue tax regardless of the fact that there is ambiguity in the need to accrue it. However, in this case they are simply exposed to another tax risk: the risk of inefficient taxation, namely, overpayment of taxes. And in the described situation, it is not known in which case the absolute amount of financial losses will be higher – in the case of overpayment of tax or in the case of a dispute with the tax authorities after some time and payment of penalties and fines.

In addition, when assessing tax risks, it is also necessary to take into account the factor of the time value of money, as well as the fact that the amount of penalties is significantly lower than the average rate on loans in the banking sector.

It is possible to ignore tax risks, but recently this method has been considered very ineffective. It is used only as a last resort, when all available ways to reduce it are not economically feasible compared to the damage that could be caused by the implementation of the risk.

#### **4. Application of measures on minimization of tax risks and control over their application**

The use of risk minimization measures can take the form of submitting an amended tax return and requesting primary documents from contractors.

A distinctive feature in the management of tax risks of Russian companies is the pronounced dependence of the techniques used on the scale of business. In small- and medium-sized enterprises, tax risk is the risk of additional tax, fines and penalties based on the results of tax audits. The risk management process consists of appealing against decisions of authorized structures and monitoring the practice of issued clarifications by tax authorities and the Ministry of Finance of the Russian Federation [1].

Larger Russian businesses are characterized by an assessment of tax risks not only for established requirements, but also for those that have not yet been identified. Risk assessment is performed based on the potential of their realization and significance.

A particularly important stage in the management decision-making process is the assessment of tax risks of the business. Operative definition of tax risk will allow developing a technique of its minimization and elimination.

Thus, incompetent risk management in the sphere of taxation can lead to serious financial expenses of business, that is why there is a need of creation of effective management system and tax inspections as a part of internal control of tax risks. Formed in this way, the system will allow to perceive more consciously the process of making management decisions, to eliminate or minimize tax risks. This can be realized by developing a strategic action plan. However, it should be noted that this will not guarantee their complete elimination, because there are risks that cannot be avoided. Despite this, all tax risks should be identified, qualitatively assessed and taken into account when making management decisions in the future.

#### **Bibliography**

1. Badamhorol G. The essence and significance of risks in business annotation // Youth scientific and educational potential in solving actual problems of the xxi century. - 2020. - №16 - P. 7-10 [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43077845> (дата обращения 26.02.2021).
2. Carstea G., Manolescu A., Corbos A. Risk Management in the Commercial Activity of a Company // RePec. - January, 2008. [Электронный ресурс] Режим доступа:

[https://www.researchgate.net/publication/23977059\\_Risk\\_Management\\_in\\_the\\_Commercial\\_Activity\\_of\\_a\\_Company](https://www.researchgate.net/publication/23977059_Risk_Management_in_the_Commercial_Activity_of_a_Company) (дата обращения 26.02.2021).

3. Tax risks [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www2.deloitte.com/ng/en/pages/tax/articles/inside-tax-articles/tax-risks-some-questions-businesses-must-answer.html> (дата обращения 26.02.2021).

Евсеева В.А.

Научн. рук.: канд. филол. наук, доц. Столярова Л.Г.

Тульский филиал Финуниверситета

### ECONOMY OF CHINA: FEATURES, CURRENT MARKET POSITION AND GROWTH PROSPECTS

In the 21st century, which is recognized as the century of capitalism and globalization, many countries and economies began developing rapidly reaching a new level and occupying significant places in the world market. One of the countries that has achieved tremendous success in strengthening its economic position at the world level is China. This article examines the advantages of China's economy over the US economy, and identifies possible reasons for its unexpected success.

The United States and China are the two largest economies both in Nominal and Purchasing Power Parity (PPP) methods. The US is at the top in nominal methods, whereas China is at the top in PPP ones since 2017 after overtaking the US. As of 2021, both countries together share 41.89% and 34.75% of the entire world's Gross Domestic Product (GDP) in nominal and PPP terms, respectively [1]. The GDP of both countries is higher than the 3d ranked country Japan (nominal) and India (PPP) by a huge margin. Therefore, only these two compete to become first.

According to World Factbook, China is ahead of the US in Agriculture and Industry sector. Agriculture Output of United States is only 17.58% of China and 77.58% for the Industry sector [1]. The services sector of the US is more than double of China.

There are four factors which have been the key conditions of the progressive development of the Chinese economy over the past decades:

1. Membership in the World Trade Organization (WTO). The Chinese economy was greatly helped by the United States and other Western countries, which have supported China's inclusion in the global economic process, organized its entry into the WTO on preferential terms, and relied on shifting global supply chains to China. In this way, they often provided intellectual property to the Chinese economy through joint ventures, giving the Chinese a huge advantage over other countries in building a modern

industrial economy. China has received almost for free technology, which took Western companies decades and gigantic funds to create.

2. The Government support. The Chinese authorities have created hothouse conditions for their producers, supporting them financially, protecting them from competition, subsidizing promising industries, enabling them to produce goods at a much lower cost than competitors in developed countries.

3. High population and cheap labor force. For more than two decades, wages in China were very low, and the initial level of production did not require highly skilled workers.

4. Purposefulness. Over the past decade, China has been experiencing a shortage of cheap labor due to their demographic policy and population decline. Currently, China is trying to occupy a new niche: high-tech manufacturing, it is trying to take the lead in the production of semiconductors, robotics, aviation electronics, and artificial intelligence [2].

Analyzing the current economic situation, the British Center for Economic and Business Research (CEBR) said China's "skillful" management of Covid-19 will contribute to its relative growth compared to the US and Europe in the coming years.

Although China was the first country to be hit by Covid-19, it controlled the disease with swift and extremely strict action, which meant it didn't have to repeat the economically crippling lockdowns that European countries did. As a result, unlike other major economies, it avoided an economic downturn in 2020 and is estimated to grow by 2% this year [3].

After a "strong post-pandemic recovery in 2021," the report says the US economy will grow by about 1.9% annually from 2022 to 24, and then slow to 1.6% in subsequent years. In contrast, the Chinese economy is expected to grow at 5.7% per annum until 2025 and 4.5% per annum from 2026-2030 [3].

China's share of the global economy has grown from just 3.6% in 2000 to 17.8% today, and by 2023 the country will become "a high-income economy," the report said.

The Chinese economy not only benefits from early control of Covid-19, but also aggressive policies aimed at industries such as advanced manufacturing, CEBR vice chairman Douglas McWilliams said [3].

However, it is worth noting that China's economy is growing thanks to strong exports. This means that, first of all, the prospects of the state economy largely depend on the foreign policy of the state and its position in the world market. Among other things, to assess the economic system, it is not enough to estimate only the absolute size of the economy; it is also necessary to estimate the size of the economy per capita. If, relatively

speaking, the population in China is three to four times larger than that of the United States, then even though the size of the absolute economy is the same, this does not mean that people in China live much better than in the United States.

#### Bibliography

1. Comparing United States and China by Economy [Electronic resource]: <https://statisticstimes.com/economy/united-states-vs-china-economy.php> (accessed 18.11.2021)

2. Китай обогнал? Китайская экономика может быть больше американской [Electronic resource]: <https://www.svoboda.org/a/30910055>. (accessed 18.11.2021)

3. Chinese economy to overtake US 'by 2028' due to Covid [Electronic resource]: <https://www.bbc.com/news/world-asia-china-55454146> (accessed 18.11.2021)

Лопаткина А.Н.

Научн. рук.: канд. филол. наук, доц. Тарасова М.В.

Тульский филиал Финиуниверситета

#### EFFECTIVELY IDENTIFICATION HIGH POPENTIAL EMPLOYEEES

Currently, in the context of the crisis manifestations in the global economy and the shocks associated with the coronavirus epidemic, the task of survival is becoming more and more urgent for most companies, and the task of sustainable development is even more difficult. Companies have to constantly work on product quality, develop a successful brand, develop and implement innovations as quickly as possible, create more effective organizational structures and much more. At the same time, one of the most important areas of attention is to increase the impact of the personnel involved in the organization. Therefore, it is not surprising that the growing interest of the management of organizations and HR specialists in employees from whom one can expect high returns not only at the moment, but also in the future in conditions of rapid and not always predictable changes, that is, to employees with high potential, who are commonly called HiPo.

Using the criteria for the success of current activities and development prospects, the organization's employees can be divided into the following categories.

The first category is "Problem employees". These are employees of the organization, to whom their managers and recipients of the results of their work have complaints about the quantity and quality of performance, deadlines, labor discipline. This category is a constant "headache" of HR

specialists, priority candidates for reduction. Of course, such employees cannot be considered valuable to the organization [1].

HiPro or highly productive employees are one step higher. This is the first category of valuable employees of any organization. These employees cope with everyday work responsibilities. Their knowledge and skills fully meet the requirements of the work performed. They are motivated and disciplined. It is their contribution that is the basis of the organization's current survival. However, managers often note that in conditions of rapid changes, their previous necessary and stable skills become less relevant at first, and then unnecessary, and they do not even realize this. Thus, this category seems to be a valuable resource at the moment, but risks losing this value in the strategic perspective [1].

And finally High potential employees, that are 50% more valuable to an organization than other employees, as they exhibit 21 percent higher productivity levels. A high-potential employee has the capability, aspiration and commitment to take organizational success to the next level. Engagement, aspiration, and ability are three main characteristics that make HIPOs the most valuable assets for an organization [2].

When an organization talks about mid-to-long-term growth strategies and focuses on future business growth plans, it needs a pool of talented employees who can convert those goals to reality. High potential employees are the people who have the ability to lead an organization to that growth.

That's where challenges to identify, engage and retain high-potential employees magnify manifold.

Definitions of potential vary, and some subjective assessments are certainly required when identifying a high potential employees. However, most sources agree on the basics. Employees with high potential are the rising leaders of organisation regardless of whether they work in IT, production, sales or management. The Corporate Executive Board defines high potential employees as those who demonstrate three key characteristics: aspiration, ability, and engagement. Learning agility and experience are also critical factors for successfully identifying high employee potential [1].

Many HR managers use the 9 box grid to identify and classify employees. The X-axis of the grid charts performance while the Y-axis charts potential. The best candidates for development are those that score highly in both categories. The simplicity of this tool in facilitating talent assessments has been proven in thousands of companies, and it's effective about 95 percent of the time. HR managers can use the nine-box grid to assess the strength of team members, trigger development decisions and

identify the best candidates for promotion to leadership positions. The criteria are simple. Performance and potential are both rated as outstanding, average or below par. Adding more criteria and levels doesn't seem to improve the process, but backing the assessments with multiple opinions and solid data points does [3].

There are four key factors for finding a high-potential employee:

1. They are intellect, that comprises of strategic thinking and critical decision making.
2. Drive, that translates into the will to achieve excellence the orientation, to learning and the tendency to take initiatives.
3. The agility, that encapsulates adaptability and dealing with ambiguity.
4. And, finally, leadership orientation, which is the propensity to lead and includes stakeholder management.

In conclusion, it should be noted that companies that want to survive in today's difficult conditions, take or maintain a leadership position in their industries must secure one of the most important sources of competitive advantage - talented employees with high potential. HiPos represent the future of any company, and the ways in which employers support them will determine how bright that future can be.

#### Список литературы

1. Снетов С.С. Сотрудники HiPo как ключевая составляющая человеческих ресурсов современной компании [Электронный ресурс] <https://guap.ru/emp/archiv>
2. How to Identify, Develop & Retain your High Potential Employees (HIPO)? [Электронный ресурс] <https://empxtrack.com/blog/retain-your-high-potential-employees/>
3. How to identify & Retain High Potential Employees (HiPo)? [Электронный ресурс] <https://www.employeeconnect.com/blog/identify-retain-high-potential-employees-hi-po/>

Орлова В.Д.

Научн. рук.: канд. пед. наук, доц. Миронова А.В.

Тулский филиал Финуниверситета

#### THE VALUE OF THE PURCHASE PROCESS MODEL IN THE CHOICE OF FINANCIAL ORGANIZATIONS BY CLIENTS

Marketing is designed to provide an effective exchange in the market, which is important to meet the specific needs of customers. Such an exchange between sellers and buyers can take place only if the buyer is informed about each specific product and is satisfied with the quality, price and place of sale.



The incentives that encourage consumers to buy goods or services can be economic, social and psychological (for example: income, prices, traditions, motivation, etc.) [3, p.12]

The model of the purchase process is a simplified picture of reality. The correct use of the model makes it possible to identify the types of information necessary to understand various purchasing decision-making processes and to determine the specifics of a marketing strategy. The model of the purchase process consists of several stages. The first stage is awareness of the need for a product. At the second stage, the process of searching and evaluating product information is modeled. To find information about a product, potential consumers use various channels: personal (family, friends), commercial (advertising), public (Internet, mass media) or empirical (experience, testing). The next important stage of the consumer behavior model in the market is making a purchase decision. One of the approaches to solving this problem is the "black box" model. A "black box" is a set of certain incentives under the influence of which a purchase decision is made. These can be internal stimuli (Certain needs, the desire for self-affirmation) and external stimuli (customs, traditions). The final stage of modeling is an assessment of the correctness of the consumer's choice of a product or service. [4, p. 25]

The process of making a decision to purchase financial services has its own characteristics. When buying financial services, the consumer is guided by certain motives. When buying financial services, the following motives can be distinguished: 1) Benefits – a person's desire to increase their capital (for example, to place their free funds at a high percentage); 2) Risk reduction - to feel safe, to have guarantees of stability (for example, to receive insurance and pension programs); 3) Convenience – the consumer's desire to simplify their daily activities (for example, to use electronic transfers). [2, p.9]

According to the model of the purchase process, all clients of financial organizations go through the following stages of purchase:

1. Knowledge of the problem.

This stage focuses on the needs and desires of the client. There are a number of basic needs that can be met by purchasing financial services: accumulation (term deposits), security (life, health, housing insurance), money transfers, etc.

For many buyers, a lot of needs are obvious, and they often ignore some of them, for example, related to unpleasant life events (theft, illness or death). The consequence of this is a lack of interest on the part of consumers to purchase relevant financial services. The whole set of

marketing tools is aimed at focusing the efforts of the financial service provider on activating the needs of the client.

#### 2. Search for information.

Previous experience with financial services and trust in financial institutions have a significant impact on consumers. At the stage of searching for information about a particular financial institution, services, you can partially use the experience and recommendations of friends, since many benefits from a financial product (for example, long-term loans for housing or additional pension benefits) are not fully realized by the consumer, as well as many financial products are focused on a specific target audience, or on certain life circumstances. Additional information about financial products can be found in magazines containing sections with financial reports, as well as on the website of public organizations (for example, Consumer Protection Societies).

#### 3. Evaluation of alternatives.

At the stage of evaluating alternatives, the importance of professionalism and trust in the organization providing financial services increases significantly. Alternatives are usually evaluated according to the criteria most suitable for identifying a particular problem.

#### 4. Purchase.

Acquisition is the result of the analysis and evaluation of alternatives.

The decision to purchase a service is the result of an organization's active efforts to sell financial services. [4, p.59]

Marketing activities should be aimed at creating an image of the organization and a financial product, with an emphasis on the high professionalism of its staff. The consumer's interest in financial services can be increased by focusing all the efforts of the financial service provider organization on the benefits received from the purchase of a banking product.

Summing up all of the above, we can come to the following conclusions:

Firstly, the model of the purchase process provides for the stages that people go through before receiving a service: awareness of the problem is the moment when a person realizes that he needs the services of a financial organization; information collection is the stage at which a person searches and analyzes all available financial organizations; evaluation of alternatives – at this stage, the client analyzes the results obtained and decides which one he will eventually choose; the purchase itself is the final result of the efforts made when the client has completed his choice and purchased the required product or service. [1, p.34]

Secondly, financial organizations themselves are taking a lot of actions to attract customers to sell their services and increase turnover.

#### REFERENCES

1. Abramova K. Introduction of loyalty programs / K. Abramova // Store management. – 2018. – № 10. – С. 273
2. Ageeva, N. A. Money, credit, banks. Textbook / N.A. Ageeva. - M.: RIOR, Infra-M, 2019. - 160 p.
3. Bocharova A. Consumer behavior in crisis / A. Bocharova // Store management. - 2017. - No. 7. - С. 347
4. Dementieva I. N. Theoretical and methodological approaches to the study of consumer behavior [Electronic resource] / I. N. Dementieva // Problems of territory development. – 2018. – №1(93). – P. 425

Пшеничная Е.А.

Научн. рук.: канд. филол. наук, доц. Тарасова М.В.

Тулский филиал Финуниверситета

#### ЧТО ТАКОЕ КРИПТОВАЛЮТА. МОЖНО ЛИ ЕЙ ДОВЕРЯТЬ ПОСЛЕ ПАНДЕМИИ КОРОНОВИРУСА?

Cryptocurrencies are now being used to purchase lots of different products and services, and some people are even buying big things like cars and houses with theirs! They're not widely used at the moment, but many believe the use of cryptocurrencies could one day become a common way to buy and sell things.

In this article, we will look at what Bitcoin is, and what's behind the buying frenzy, how might we use money in the future and can we even trust cryptocurrencies.

Bitcoin is a form of digital money. There are two key traits of Bitcoin: it is digital and it is seen as an alternative currency. Bitcoin is not printed by governments or traditional banks. That means it is not legal tender, you can't pay your taxes or use it to settle debts[5].

Bitcoin is believed to be the first ever cryptocurrency to have been created. It first came onto the scene back in 2009 and is the brainchild of a man who went by the name of Satoshi Nakamoto [4].

Lots of other cryptocurrencies have been created since then and there are now thousands in existence.

Cryptocurrencies do not work like usual money. The exchange of these digital currencies are known as 'peer-to-peer' transactions, every transaction ever made is recorded on a huge database known as a blockchain. Each transaction made is represented by a block which is added to the larger chain, hence the name blockchain, and all the transactions remain in the blockchain forever. A blockchain isn't based in a central location, but is

distributed among a large network of computers which is kept secure at all times through complex systems. This makes it virtually impossible for anyone to tamper with a blockchain and ensures all transactions and users are protected.

As for the problem if we can trust cryptocurrencies, we conclude the following.

President Biden's top economic adviser described Bitcoin as "an extremely inefficient way to conduct transactions," saying "the amount of energy consumed in processing those transactions is staggering". August 2021, it estimates that Bitcoin's total energy consumption could be between 31 and 327 terawatts a year (TWh), with a central estimate of about 87 TWh. If we compare this to the UK, the country's total electricity consumption was 330 TWh in 2020 according to the government's most recent data. Like any fast developing space mushrooming with new technologies, there are higher quality cryptocurrencies and lower quality ones. At the moment Bitcoin is largely unregulated. There are also concerns about its volatility. The chart below the bitcoin rate [6].



Illustration 1. Bitcoin rate [1]

China and South Korea have serious worries. They have banned the launch of new virtual currencies via so-called "initial coin offerings" - where companies or individuals issue their own digital currencies for investors to buy - and have been shutting down exchanges on which they are traded.

The UK's Financial Conduct Authority warned investors in September they could lose all their money if they buy digital currencies issued by firms, known as "initial coin offerings".

There may be good reasons for buying bitcoin, but the dominant reason at the moment is that it is rising in price. Bitcoin is now up 81%

since January, when it was trading at just \$27,700. The price of Bitcoin has risen above \$50,000 (£36,480) in April [3]



Illustration 2. Bitcoin rate [1]

Valuing Bitcoin is difficult, and pricing is susceptible to large swings because of the limited number which are traded. Many supporters are holding on to them in anticipation of higher valuations. Should they all sell at once, the price could tumble. Cryptocurrencies are extremely volatile and can crash as fast as they rise.

The continued rise in the value of Bitcoin looks unsustainable in both economic and environmental terms.

In conclusion, since bitcoin is a relatively new form of electronic money that appeared in 2009, which has a number of disadvantages such as money laundering, consumption of a large amount of electricity and instability, lead to the conclusion that it is not worth trusting such a currency yet.

#### Bibliography

1. График криптовалюты [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://ru.tradingview.com/symbols/BTCEUR/> (дата обращения 15.09.2021)

2. Егорова Мария Александровна, Ефимова Людмила Георгиевна Понятие криптовалют в контексте совершенствования российского законодательства // Lex Russica. 2019. №7 (152). Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/ponyatie-kriptovalyut-v-kontekste-sovershenstvovaniya-rossiyskogo-zakonodatelstva> (дата обращения: 15.09.2021).

3. Bitcoin back above \$50,000 as recovery continues [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.bbc.com/news/business-58309024>(дата обращения 15.09.2021)

4. Cryptocurrency: What is it and how does it work? [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.bbc.co.uk/newsround/57115261> (дата обращения 15.09.2021)

5. What is Bitcoin? [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.bbc.com/news/business-42150512>(дата обращения 15.09.2021)

6. What is Bitcoin? An eight-step guide to the cryptocurrency [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.bbc.co.uk/bitesize/articles/zfsvy9q> (дата обращения 15.09.2021)

Савельева В.В.

Научн. рук.: канд. филол. наук, доц. Столярова Л.Г.

Тульский филиал Финуниверситета

### RURAL UNEMPLOYMENT

The problem of unemployment has existed since the creation of the concept of "work". However, the main problem is that unemployment affects all aspects of the state's life. Losing a job for most people means a decline in living standards and causes serious psychological trauma. Nowadays, reducing unemployment is becoming increasingly important. The dramatic changes in the Russian economy in recent years have had a significant impact on all areas, including the functioning of agriculture and rural areas. There has been an increase in the production of crops and livestock. [1]

There are different interpretations and approaches to the study of the factors that determine the causes and nature of rural unemployment. There are three main reasons for it: the size of the rural population; the decline in output; and the level of wages. The latter explains high rural unemployment by the low quality of vacant jobs (poor working conditions, low pay, delayed wages, lack of prospects, etc.).

Indicator	2005	2010	2015	2016	2017	2018
Rural population	38619	37772	37985	37887	37772	37553
Rural population of working age	22742	22218	21192	20826	20507	20149
Persons who are not part of the labor force	4953	5136	4648	4383	4321	4449
The labor force	17789	17082	16544	16443	16186	15700
Unemployment rate in rural areas,%	10.3	11.1	8.4	8.5	8.4	8.6

In the period from 2005 to 2018, the rural areas population decreased by 1.1 million people, and the working-age population declined by 2.6 million people. According to data, the unemployment rate has decreased

from 10.3% to 8.6 % of the active population, but is still well above the optimal level. Unemployment in rural areas is largely stagnant. [3]

The model of interaction between rural and urban labor markets plays an important role in understanding the rural unemployment. Rural-urban interaction includes: linkages across space (such as flows of people, goods, money, information and waste), and linkages between sectors (for example, between agriculture, services and manufacturing). Migration from rural to urban areas relates to the level of wages in various sectors. [2]

Researchers also address the issue of rural unemployment and its social implications. Rural unemployment is seen in agricultural policy development as an obstacle to improving the well-being of rural communities.

Researchers argued that the problem of rural unemployment can be solved by implementing consistent economic transformation and taking into account the regional characteristics of the rural labor market. Researchers propose two variants of state policy for regulating the labor market in relation to different types of regions: the active one (aimed at regulating the level and duration of unemployment) and the passive one (protection and material support for people affected by unemployment). However, this is still not coming close to solving the problem of unemployment.

#### Bibliography

1. Matatov R., Orusova O. The impact of unemployment on the economy of the Russian Federation [Electronic resource] // The scientific heritage. 2020. No. 49. <http://www.cyberleninka.ru> (accessed 04.12.2021).

2. Klimentova E., Dubovitski A., Yurina E., Bayanduryan G., Agabekyan R. Regional features of rural unemployment in Russia [Electronic resource] // Economics of Agriculture. 2021. No. 2. <http://www.cyberleninka.ru> (accessed 04.12.2021).

3. Labor and employment in Russia. Stat. collected [Electronic resource]: <https://eng.rosstat.gov.ru/> (accessed 04.12.2021).

Старцева А.П.

Научн. рук.: канд. пед. наук, доц. Миронова А.В.

Тулский филиал Финуниверситета

#### DEVELOPMENT OF ELECTRONIC PAYMENT TECHNOLOGIES

Over a short period of time, e-commerce has made a big leap in development: it has gained popularity in use, expanded the possibilities of conducting transactions using the Internet, created a bunch of convenience in customer service, etc. For example, the so-called "payment with a glance" at the beginning of the XXI century would have sounded like a fiction.

A leading trend in the electronic payment world is that there is more and more awareness of the power of the potential of e-commerce. And not only awareness, but also faith in the future of this sphere. [5]

As an example, you can see how the large cities of Russia are penetrating new technologies in the field of EPS. The rate at which they are introduced is largely dependent on how quickly the market realizes the benefits of using such payments. The development of electronic payment systems still depends on active support from various market representatives.

For clarity, we present statistical data. According to the Central Bank at the end of 2011 in the Russian Federation has been granted 146 464 033 cards to individuals with which it was produced 837 367 operations for a total of 3 402 379 rubles (including operations abroad), and legal entities - 318 320 cards, with with the help of which 2,455 transactions were made in the amount of 127,744 rubles (including transactions abroad). [2]

After 5 years, the indicators have increased significantly, especially for legal entities. This is due to the new security policy that protects accounts and transactions from fraudsters, and the convenience of performing all operations remotely. Compared to 2011, in 2016, 5 times more bank cards were issued to legal entities, 21.7 times more transactions were performed. These indicators already indicate impressive progress in the field of electronic payment systems. The trust of legal entities is a guarantee of success.

In the first half of 2021, individuals did not particularly use banking operations. The reason for the low rates is the pandemic, due to which quarantine measures were taken: all shopping centers, hypermarkets, all educational institutions and places where large crowds were formed were closed. All this minimized spending and money transfers.

Let's compare the indicators visually using the graph (Fig. 1 and Fig. 2).

In addition to popularizing the use of bank cards and online services in bank offices, since April this year, another interesting electronic payment technology has appeared - payment using biometrics. The possibilities of contactless payment in Russia continue to gain scale. It's no secret that biometric data are the unique biological and physical characteristics of each person: facial structure, fingerprint, tone of voice, etc. [5]

The President of the Russian Federation Vladimir Vladimirovich Putin signed a law on the use of the "Unified Biometric System" (UBS) in banking services for remote identification of clients when receiving financial and government services.



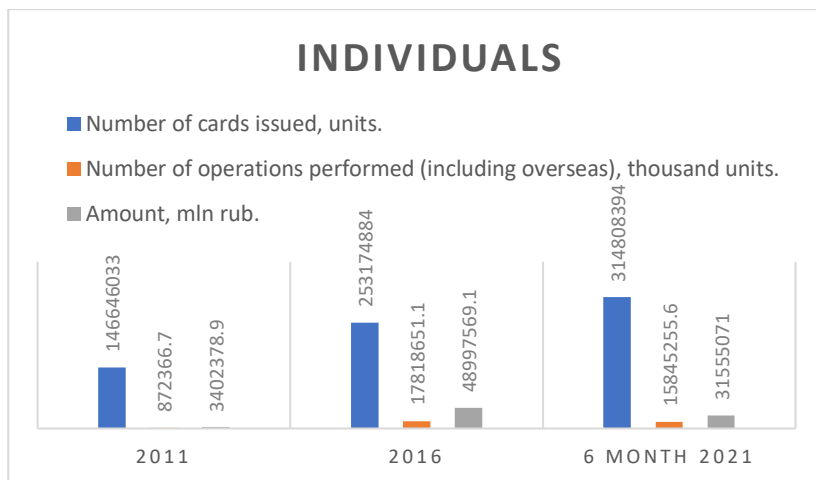


Fig. 1 - Comparative characteristics for individuals 2011-2021

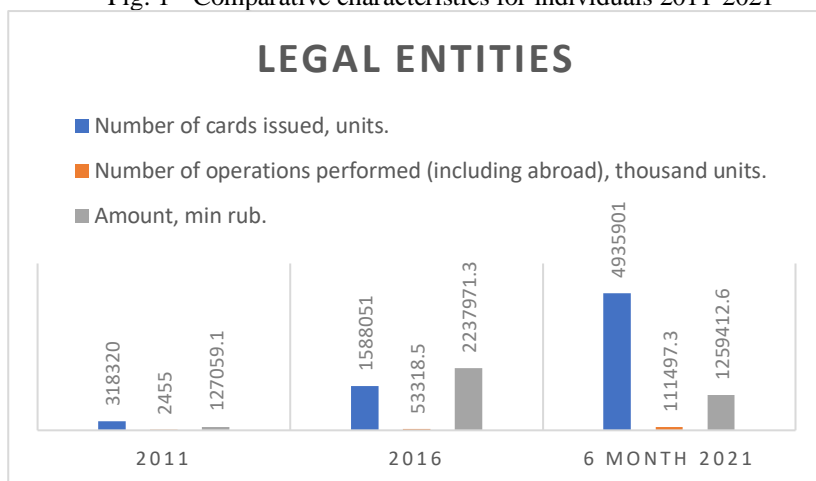


Fig. 2 - Comparative characteristics of legal entities 2011-2021

The document entered into force on January 1, 2021, according to which biometrics can be collected by credit institutions with a basic and universal license. Banks can enter information into the EBS only with the consent of the client and free of charge.

In addition to banks, they gave permission to collect biometric data and the MFC and commercial services, but only with the agreement of the Central Bank of the Russian Federation. All citizens can be identified, not just Russian citizens.

For example, in Moscow and the Moscow region, the Magnit chain of stores has started to introduce contactless payment for purchases. For this, a system for recognizing the biometric data of the buyer will be installed at the checkout, which will provide payment for the goods in just a couple of seconds. [4]

Thanks to such a system, it will be possible not only to pay for goods and services using scanning, but also to go to stadiums or transport, sign contracts and transactions, take exams remotely, etc.

By June 2021, Magnit promised to connect another 100 retail outlets in Moscow, Krasnodar and Rostov-on-Don.

And all that is required in order to use such a service is to be a client of Sberbank, activate the possibility of payment via biometric data and indicate the required bank card for payments.

One can single out a huge plus of this EPS – efficiency. Excessive time for counting money, change, looking for your card in your purse, entering a PIN code, etc. disappears, which reduces queues and simplifies service for both the seller and the buyer.

It has been calculated that payment using biometric data takes on average 3 seconds of time, which is 5 times faster than paying with a bank card, and about 10 times faster than paying in cash.

It is worth emphasizing the high level of protection of customer base accounts from fraudsters hacking. Indeed, before approving the selected operation, the system checks who is in front of it - a real person or his photograph.

This method is called "liveness detection" (checking the identifier for belonging to a "live" user). It can be hardware and software:

1. Hardware method. This method involves the use of additional equipment: infrared and thermal sensors, 3D cameras, and other additional equipment. They are being introduced into mobile phones by manufacturers, which increases the price of cellular devices and they become not available to everyone. This is the negative side of this method.

2. Programming method. Unlike the first one, it does not require additional equipment and functions smoothly on all devices that support Face ID. To protect the client's account from fraudsters, the system asks to blink, turn your head or use facial expressions to distinguish a real person from his image. The human face is analyzed as a 3D object. The programmatic method is called "active" because it requires user input. This is the disadvantage of this method, because it can be circumvented by video recording or 3D imitation of a face or facial expressions.

If we compare payments using biometric data and QR codes, then here we can say that:

- On the one hand, it is much easier for users of payments using biometrics to look into the camera to recognize their data, than to take out the phone, open the camera in the application, scan the QR code and pay. Saving time, effort and ease of action.

- On the other hand, the QR code payment system is “smarter” than biometric data, because you can add additional information about the selective accrual of loyalty program bonuses, which is a nice option.

- Also, in terms of the cost of upgrading cash registers in stores, and specifically the installation of cameras to read biometric data of buyers, will cost much more.

And yet, after practical application, Sberbank will assess the effectiveness of the new service, its impact on the revenues of retail outlets and analyze the attitude of its customers to this technology. If this system meets the expectations of the eco-system, then in the future it will be possible to pay with biometrics in all Magnit stores. And in the future, in all retail chains on the territory of Russia.

The provision of new services can give a serious step for the development of the digital economy in the Russian Federation, which can become a "catalyst" for the rate of GDP growth, the creation of new jobs and an increase in the standard of living of the country's population. And an important positive point is the comfort and minimum time spent on users.

#### Literature

1. Federal Law of 27.06.2011 N 161-FZ (as amended on 22.12.2020) "On the national payment system" (as amended and supplemented, entered into force on 01.01.2021) [Electronic resource] // ConsultantPlus. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_115625/4f41fe599ce341751e4e34dc50a4b676674c1416/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_115625/4f41fe599ce341751e4e34dc50a4b676674c1416/) (date accessed: 30.10.2021).

2. Central Bank. Statistics of the national payment system [Electronic resource] // Central Bank of Russia. URL: <https://cbr.ru/statistics/nps/psrf/> (date accessed: 02.11.2021).

3. GeekVille. Payment using biometrics appeared in Russian stores. How it works? [Electronic resource] // GeekVille. URL: <http://geekville.ru/novosti/v-rossijskih-magazinah-poyavilas-oplata-s-pomoshhyu-biometrii-kak-eto-rabotaet/> (date of access: 02.11.2021).

4. Gurkova D.O. Current state and prospects of development of electronic payment systems in Russia // Young Scientist. 2020. No. 28 (318). 241-245 p.

5. Yu.V. Krutin Electronic commerce [Electronic resource] // elar.rspvu.ru. URL: <https://elar.rspvu.ru/bitstream/123456789/25986/1/Kruti.pdf> (date accessed: 01.11.2021).

Фролова А.А.

Научн. рук.: канд. пед. наук, доц. Миронова А.В.

Финиуниверситет при Правительстве РФ

### CHARACTERISTIC OF US TREASURY FUNCTIONS

The date of the foundation of the US Treasury is considered to be September 2, 1789, when President George Washington approved a proposal by Congress to create a Department of the Treasury, which is the second oldest department in the federal government. The Congressional Treasury Act is divided into eight sections. The first section reads: "Having been adopted by the United States Senate and House of Representatives meeting in Congress, let there be a Treasury, which has the following officers, namely: the Secretary of the Treasury who is considered to be the head, Auditor, Comptroller, Treasurer, Registrar, and Assistant Secretary." ... The other seven sections describe the responsibilities, functions and tasks of each employee of the Treasury.

On September 11, 1789, Alexander Hamilton was sworn in as the first Secretary of the Treasury. The second section of the Act reads: "And be it further stated that the duty of the Secretary is to: prepare plans for the management and improvement of annual income; prepare and submit a report on government revenues and expenditures; oversee the collection of annual income; make a decision on the forms of accounting and the state of accounts; provide subsidies with restrictions approved and subsequently secured; perform service in relation to the sale of land owned by the United States as required by law. Also report and provide information in person or in writing to each legislative branch". [4]

For 232 years of functioning of the US Treasury, 78 people were appointed to the post of Secretary, now the post has a more formal name - Secretary of the Treasury.

To date, this post is occupied by Janet Yellen, since January 26, 2021, she is considered the first woman in this post. [5]

Today, the US Treasury performs three main functions:

1. As the main economic advisor to the President . Here, the Treasury is faced with the task of being responsible for the development of domestic and foreign financial policies, recommendations for tax policy and public debt management.

2. As a financial agent of the US Government . Performing this function, the Treasury faces the tasks of financial services to the state, such as:

- control over the work of national banks;
- processing and issuing checks on behalf of the state;
- offset of government funds;

- collection of tax revenues and customs duties;
- sale, issue of savings bonds, and other securities;
- issue of postage stamps, issue of paper money and minting of coins.

3. As an organization charged with enforcing the law, investigates and punishes fraudsters, smugglers, bootleggers, and individuals who counterfeit government checks or securities . As well as the organization that oversees the sale of firearms, explosives and the training of personnel in the field of enforcement of legislation from federal organizations. [2]

The US Treasury Department or the US Treasury Department is one of the executive bodies of the United States.

He is engaged in the development and implementation of the country's monetary and economic policy. Supervises the work of credit institutions and other financial institutions. Regulates imports and exports, as well as collects taxes, issues banknotes and minting coins.

The mission of the US Treasury Department is to maintain the creation of favorable opportunities for economic growth and jobs, a strong economy. Support should be carried out by stimulating conditions that should give impetus to stability and economic development at home and abroad, strengthen national security by protecting the integrity of the financial system and eliminating threats.

Also, the main purpose of the Treasury is to effectively manage the finances and resources of the US Government.

The head of the US Treasury is the Secretary of the Treasury or the Treasury Secretary. As the main economic advisor to the President, he is responsible for the implementation of foreign and domestic financial policy, develops recommendations on public debt management and tax policy.

The US Treasury Department can be divided into two main structures:

- 12 central offices responsible for policy development and management of the Treasury as a whole;
- 9 operational bureaus responsible for specific tasks. [3]

Each office and bureau has its own purpose. The organizational structure of the US Treasury is shown in Figure 1. [1]

The main task of the US Treasury can be called maintaining a strong and independent economy, creating jobs, creating conditions that should promote economic growth, stability in the country and abroad. The task can also be called strengthening the security of the nation by combating threats and protecting the integrity of the financial system and effectively managing the resources and finances of the US government.

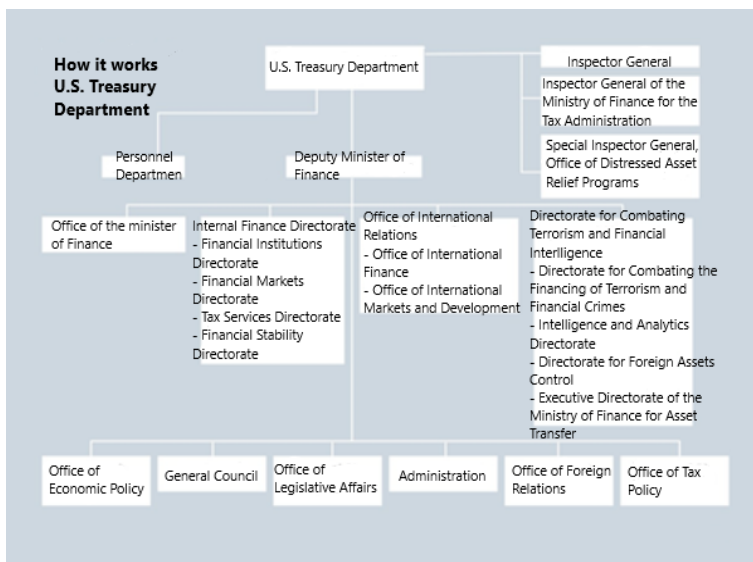


Figure 1 - Organizational structure of the US Treasury.

So, we have highlighted three main functions, where the US Treasury is:

1. The main economic advisor to the President;
2. Financial agent of the US Government;
3. The organization charged with enforcing the law investigates and punishes fraudsters, smugglers, bootleggers and individuals who counterfeit government checks or securities.

From the materials provided and studied, the following conclusion can be drawn: today the US Treasury plays a large role in monetary and economic policy, performing a large number of functions. He is engaged in the regulation of imports and exports, has control over the work of financial organizations, banking institutions, is engaged in tax collection, issuing banknotes and minting coins.

#### Literature

1. All about the USA. Economy. US national debt in 2019. Electronic resource. Access mode: <https://usamagazine.ru/gosdolg-ssha> [date of treatment 30.10.2021];

2. Chudinova, E. V. Characteristics of the functions of the US Treasury / E. V. Chudinova, E. A. Tumanova, O. Yu. Havel // Specialists of the agro-industrial complex of a new generation. Collection of articles of the All-Russian scientific-practical conference. - 2019. - No. 08. - P. 594-600;

3. Muravyova Z.A. Financial and credit systems of foreign countries. // Tutorial method. complex. 2nd ed., Revised. - Minsk: MIU Publishing House, 2016.-- 308 s;

4. Official website of the US government, US Treasury Department <https://home.treasury.gov/> [date of treatment 30.10.2021];

5. Pivtorak, YF History of the US Treasury / YF Pivtorak // Vesti Ekonomika. - 2019 .;

6. Unified portal of foreign economic information. Electronic resource. Access mode: <http://www.ved.gov.ru> [date of treatment 30.10.2021]

Подписано в печать 25.07.2022г. Формат бумаги 70x100.

Бумага офсетная. Усл. печ. л. 10,13. Тираж 500 экз.

Заказ 16-23

Отпечатано в ООО «ПромпилотПро»

г. Тула, ул. Тургеневская, 63/50, офис 5

Моб.: +7 (910) 157-05-05

E-mail: [prom-pilot@mail.ru](mailto:prom-pilot@mail.ru)

ISBN 978-5-6046797-9-1



9 785604 679791