

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Цифровые финансы зарубежных стран»**

**1. Перечень оценочных средств для компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины**

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ПК-3: Способен применять финансовые технологии при решении профессиональных задач	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета

**2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания**

Оцениваемые компетенции представлены в разделе «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций» рабочей программы дисциплины «Цифровые финансы зарубежных стран».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Цифровые финансы зарубежных стран» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент освоил изучаемый материал, выполняет задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций, может допускать отдельные ошибки.	25-100	Зачтено
Студент не освоил основное содержание изученного материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	0-24	Не засчитано

**3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня достижения компетенций в соответствии с индикаторами**

**1. Фонд оценочных материалов**

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-3 Способен применять финансовые технологии при решении профессиональных задач	ПК-3.1 Анализирует применение цифровых финансовых технологий российскими и зарубежными компаниями

## **Кейс 1**

Проанализировать применение цифровых финансовых технологий компанией Об OCBC Bank.

**Постановка задачи.** Об OCBC Bank: Старейший банк Сингапура, основанный в 1932 году. Вторая по размеру активов финансовая группа в Юго-Восточной Азии. Входит в группу банков с наивысшим рейтингом Aa от агентства Moody's. Регулярно входит в ТОП-50 лучших банков мира рейтинга Global Finance, а также был назван банком с лучшим качеством менеджмента в Сингапуре и Азиатско-Тихоокеанском регионе по версии The Asian Banker. OCBC Bank – это 29 000 сотрудников, 600 отделений и офисов обслуживания в 18 странах мира и более 9 миллионов клиентов.

Цели и задачи цифровой трансформации были сформированы командой банка на основе видения того, каким должен быть банк будущего.

Задача. Сквозная цифровизация процессов обслуживания клиентов:

- естественность/простота: ориентация на мобильные устройства, естественно-языковой интерфейс, адаптированный на все девайсы, биометрия;
- мгновенность – сервис по принципу «здесь и сейчас»;
- гипер-персонализация: релевантные предложения на основе данных предиктивной аналитики;
- сквозная автоматизация - непрерывная интеграция (практика разработки ПО, позволяющая снизить трудоемкость интеграции и сделать ее более предсказуемой, за счет наиболее раннего обнаружения и устранения ошибок).

Выбор программных решений для цифровой трансформации процессов онбординга клиентов (онбординг - процесс ознакомления новых пользователей с основной ценностью продукта компании). Какие инструменты могут быть выбраны для решения обозначенных задач.

## **Кейс 2**

Проанализировать применение цифровых финансовых технологий компанией Lufax.

**Постановка задачи.** Lufax: флагман рынка цифровых финансовых технологий из Китая. Lufax (официальное полное название компании – Shanghai LuJiazui International Financial Asset Exchange; относительно недавно Lufax провела ребрендинг и теперь называется Lu.com) – молодой китайский лидер нового быстрорастущего рынка цифровых финансовых технологий. Lufax является автономным подразделением второй по величине страховой компании Китая PingAn Group, крупнейшего и самого инновационного частного финансового учреждения Поднебесной (по данным на начало 2015 г. ей принадлежало 43% акций Lufax).

Основатель и CEO компании Lufax – американский финансовый менеджер Грегори Гибб. Спустя всего несколько месяцев после назначения директором по инновациям (CIO) и руководителем подразделения Financial Technology страховой компании PingAn в 2011 г. Гибб получил задание от ее владельца Ма Минже (Ma

Mingzhe) создать “с нуля” в Китае новое бизнес-направление – веб-платформу Peer-to-peerlending (P2P lending) 90 . P2P lending – один из наиболее перспективных видов цифровых финансовых сервисов, основанный на механизме т.н. равноправного кредитования, т.е. предоставления ссуд, как правило, в относительно небольших объемах, непосредственно от частных кредиторов (заимодавцев) частным заемщикам, минуя традиционные финансовые учреждения. Модель P2P lending была впервые применена на практике в 2005 г. в Великобритании (компанией Zopa), но затем наибольшее распространение получила в США, где к настоящему времени, фактически, этот новый рынок поделен между двумя крупнейшими игроками, Lending Club и Prosper 91 . Реальные перспективы нового цифрового сегмента P2P lending видятся большинству финансовых аналитиков в быстрорастущих странах третьего мира, – Китае, Индии, Индонезии, Бразилии, Аргентине и т.д. Именно эти страны, где государственное регулирование “цифровых” финансовых сегментов пока еще практически отсутствует, предоставляют наибольший простор для активизации деятельности молодых компаний в сфере цифровых финансовых технологий. Общая стратегия роста Lufax в настоящее время адекватно отражает современную “цифровую логику рынка”, согласно которой информация (или процесс “цифровизации”) не останавливается на границе различных категорий и типов бизнеса, а, напротив, стремится активно перетекать через эти границы. В чем заключается стратегия роста Lufax и какие финансовые технологии планируется внедрять.

### Кейс 3

Проанализировать применение цифровых финансовых технологий в Американо-китайской модели развития финансовых инноваций.

**Постановка задачи.** Цифровые финансовые услуги предоставляются тремя типами компаний. Во-первых, это традиционные финансовые институты, устоявшиеся участники рынка финансовых услуг, которые включают в себя, банки, платежные системы, страховые компании. Второй тип участников – это стартапы, новые участники рынка, которые начинают предоставлять финансовые услуги в новом формате. Третий тип участников только начинает набирать обороты, хотя в некоторых странах уже обслуживает больше клиентов, чем отдельно взятые банки или, тем более, стартапы. Это большие технологические компании (бигтех). К подобным можно отнести телеком операторов (например, МТС и Мегафон в России или Vodafone в Кении), поисковики (Google, Baidu, Yandex), онлайн-платформы (Amazon в США и Европе, Alibaba/Ant Financial в Китае), социальные медиа и мессенджеры (Facebook в США и Tencent в Китае), а также производителей техники (Apple, Samsung или Google).

На основе анализа глобальных и российских тенденций развития финансовых инноваций, а также анализа кейсов внедрения финтех решений и разработки новых предложений в различных компаниях рынка финансовых услуг можно выделить три ключевых модели: Американо-китайская модель, Европейская модель, Российская модель. Охарактеризуйте Американо-китайскую модель развития финансовых инноваций, назовите

преобладающие решения, предлагаемые крупными технологическими компаниями (например, FAMGA (Facebook, Apple, Microsoft, Google, Amazon) в США, а также BAT (Baidu, Ant Financial, Tencent) в Китае.

#### Кейс 4

Проанализировать применение цифровых финансовых технологий в модели развития финансирования проектов

**Постановка задачи.** Kickstarter – это американский портал для привлечения денежных средств на реализацию творческих, научных и производственных проектов по схеме краудфандинга (т.е. добровольных пожертвований). Kickstarter финансирует разнообразные проекты, такие, как создание фильмов независимого кинематографа США, комиксов, видеоигр, музыки и т.д. Помогать воплощать стартапы в жизнь – основная миссия компании Kickstarter. Концепция такова: Тот, кто хочет получить финансирование, должен зарегистрироваться и разместить описание проекта на Kickstarter. Владелец проекта должен указать срок и минимальное количество средств, которое необходимо собрать. Если проект не собрал нужное количество средств к определённому сроку, то деньги возвращаются жертвователям. Как утверждают сами создатели сервиса, платформа Kickstarter – это новый способ спонсирования разнообразных креативных проектов, начиная от фильмов, игр и музыки до проектов в сфере технологий, дизайна, моды и творчества.

Какие еще краудфандинговые платформы (зарубежные, российские) Вы знаете? Опишите преимущества и недостатки краудфандинговых платформ с точки зрения всех стейкхолдеров. Для каких отраслей/проектов данная бизнес-модель является наиболее перспективной по Вашему мнению?

#### Кейс 5

Проанализировать применение цифровых финансовых технологий в банковской индустрии

**Постановка задачи.** Финансовые услуги, связанные с движением денежных средств, обслуживают потребности в платежах, заемном финансировании, сбережениях и инвестировании, страховании, пенсионном обеспечении. Рынок финансовых услуг выступает одним из важнейших экономических институтов инклюзивного развития. Современным трендом развития мировой экономики является цифровизация. Рынок финансовых услуг в числе первых стал объектом цифровизации. Цифровизация деловой среды трансформирует ключевые процессы экономики и бизнеса. Технологическое лидерство сегодня не только главный вектор конкуренции, но и драйвер развития передовых ИТ решений и создания устойчивых бизнес-систем. Так, развитие финансовых онлайн-сервисов делает потребление банковских, платёжных и страховых услуг не только более доступным и комфортным, но и открывает новые возможности для смежных рынков, расширяя горизонты цифровой экосистемы и преумножая успехи ее участников.

Какие тренды банковской индустрии необходимо учесть при планировании развития бизнеса? Какими знаниями в области ИТ необходимо обладать топ-менеджменту финансовых организаций?

### **Кейс 6**

Проанализировать применение цифровых финансовых технологий в банковской индустрии

**Постановка задачи.** Финансовые услуги, связанные с движением денежных средств, обслуживают потребности в платежах, заемном финансировании, сбережениях и инвестировании, страховании, пенсионном обеспечении. Рынок финансовых услуг выступает одним из важнейших экономических институтов инклюзивного развития. Современным трендом развития мировой экономики является цифровизация. Рынок финансовых услуг в числе первых стал объектом цифровизации. Цифровизация деловой среды трансформирует ключевые процессы экономики и бизнеса. Технологическое лидерство сегодня не только главный вектор конкуренции, но и драйвер развития передовых ИТ решений и создания устойчивых бизнес-систем. Так, развитие финансовых онлайн-сервисов делает потребление банковских, платёжных и страховых услуг не только более доступным и комфортным, но и открывает новые возможности для смежных рынков, расширяя горизонты цифровой экосистемы и преумножая успехи ее участников.

Какие технологические решения станут ключевыми платформами для реализации новых продуктов и сервисов?

### **Кейс 7**

Проанализировать применение цифровых финансовых технологий в банковской индустрии

**Постановка задачи.** Финансовые услуги, связанные с движением денежных средств, обслуживают потребности в платежах, заемном финансировании, сбережениях и инвестировании, страховании, пенсионном обеспечении. Рынок финансовых услуг выступает одним из важнейших экономических институтов инклюзивного развития. Современным трендом развития мировой экономики является цифровизация. Рынок финансовых услуг в числе первых стал объектом цифровизации. Цифровизация деловой среды трансформирует ключевые процессы экономики и бизнеса. Технологическое лидерство сегодня не только главный вектор конкуренции, но и драйвер развития передовых ИТ решений и создания устойчивых бизнес-систем. Так, развитие финансовых онлайн-сервисов делает потребление банковских, платёжных и страховых услуг не только более доступным и комфортным, но и открывает новые возможности для смежных рынков, расширяя горизонты цифровой экосистемы и преумножая успехи ее участников.

СИО как бизнес-партнер: какова роль и задачи в компании? Как реализация цифровых проектов изменила бизнес-модель банка и повлияла на его дальнейшую стратегию?

### Кейс 8

Проанализировать применение цифровых финансовых технологий в банковской индустрии

**Постановка задачи.** Финансовые услуги, связанные с движением денежных средств, обслуживают потребности в платежах, заемном финансировании, сбережениях и инвестировании, страховании, пенсионном обеспечении. Рынок финансовых услуг выступает одним из важнейших экономических институтов инклюзивного развития. Современным трендом развития мировой экономики является цифровизация. Рынок финансовых услуг в числе первых стал объектом цифровизации. Цифровизация деловой среды трансформирует ключевые процессы экономики и бизнеса. Технологическое лидерство сегодня не только главный вектор конкуренции, но и драйвер развития передовых ИТ решений и создания устойчивых бизнес-систем. Так, развитие финансовых онлайн-сервисов делает потребление банковских, платёжных и страховых услуг не только более доступным и комфортным, но и открывает новые возможности для смежных рынков, расширяя горизонты цифровой экосистемы и преумножая успехи ее участников.

Как оценить и оптимизировать решение сложных технологических задач в сфере создания банковских сервисов и обеспечения их безопасности и устойчивой работы?

### Кейс 9

Проанализировать применение цифровых финансовых технологий в финансовом бизнесе.

**Постановка задачи.** Технологичные стартапы – это драйверы глобальной финтех-индустрии. Большинство финтех-стартапов возникло из идеи создать решения, которые будут удобнее и выгоднее существующих финансовых продуктов. Однако создавая конкуренцию традиционному финансовому бизнесу, финтех-компании охотно сотрудничают с крупнейшими финансовыми организациями, это решает вопрос с финансированием и позволяет быстрее осваивать новые рынки. В таблице представлены ведущие финтех-стартапы мира, отобранные в соответствии с данными рейтинга, составленного компанией CB Insights. Интересным моментом является то, что более 40% стартапов, попавших в ТОП-250, размещаются за пределами США – стране-лидере индустрии. Большинство из них, согласно данным CB Insights, базируются в Великобритании и Индии. Речь идет о формировании новых мировых центров новой индустрии.

Таблица - Наиболее успешные финтех-стартапы мира

Направления	Примеры финтех-компаний
POS-кредитование и индивидуальное кредитование	
Корпоративное кредитование и финансирование	
Ипотечные сервисы	
Розничное инвестирование, брокеридж	

Заполните таблицу, указав примеры финтех-компаний, соответствующие наиболее успешным финтех-стартапам мира.

### Кейс 10

Проанализировать применение цифровых финансовых технологий в финансовом бизнесе.

**Постановка задачи.** В банковской индустрии во всем мире прослеживается сильная тенденция среди банков открывать интерфейсы программирования приложений (API) сторонним финансовым организациям. Как показывает мировая практика, сегодня ключевыми областями для использования открытых интерфейсов являются непосредственные продажи и сервисные решения, операционная деятельность и управление рисками. Внедрение открытых интерфейсов (Open API), по мнению экспертов, стимулирует развитие финансового сектора и способствует росту кросс-отраслевых партнерств. Финтех-компании используют массивы клиентских данных, принадлежащих банкам, и на их основе создают технологичные финансовые решения. Банки, в свою очередь, получая доступ к данным сторонних организаций, расширяют свои дистрибутивные каналы и наращивают клиентскую базу, вследствие чего в целом повышается доступность и качество финансовых продуктов и услуг. Кроме того, развитие системы открытых интерфейсов стимулирует появление новых, нетрадиционных игроков на финансовых рынках, подстегивая тем самым и конкуренцию на финансовых рынках.

Приведите преимущества и риски внедрения открытых интерфейсов для клиентов и финансовых организаций.

### Кейс 11

Проанализировать применение цифровых финансовых технологий в финансовом бизнесе.

**Постановка задачи.** В мае 2018 г. Sberbank CIB (корпоративно-инвестиционное подразделение ПАО Сбербанк) и Национальный расчетный депозитарий (НРД) решили совместно протестировать ICO (initial coin offering) в «регулятивной песочнице» – технологию проведения сделок по привлечению инвестиций посредством выпуска токенов – цифровых символов корпоративных ценных бумаг. Эмитент – Level One – компания, управляющая крупнейшим коммерческим лекторием в г. Москве. На привлеченные средства Level One планирует расширить спектр услуг, а инвесторы смогут оплачивать их токенами. Однако объем предлагаемых в

рамках ICO токенов не раскрывался. Летом 2018 г. была проведена первая сделка с использованием токенизованных активов. Валюта сделок – российский рубль. Учет токенов и все расчеты при их эмиссии и обращении осуществлялись с использованием инфраструктуры НРД. Sberbank CIB выступил в роли координатора размещения и главного инвестора выпускаемых токенов Level One. НРД – кастодиан сделки, который обеспечил хранение цифровых активов, их регистрацию и учет. Операции проводились на блокчейн-платформе Masterchain Ассоциации ФинТех (АФТ). Основная цель пилотного проекта – оценка рисков и особенностей работы с подобными сделками, а также получение обратной связи от Банка России по вопросам совершенствования механизмов их проведения. В результате тестирования ICO, согласно информации Банка России, были подтверждены преимущества такого механизма привлечения финансирования для участников процесса.

### **Кейс 12**

Проанализировать применение цифровых финансовых технологий в финансовом бизнесе.

**Постановка задачи.** Интегрированный сервис, использующий большие данные (Big Data) для анализа бизнес-позиций предприятий малого и среднего бизнеса (МСБ) Интегрированный сервис, использующий большие данные (Big Data) для анализа бизнес-позиций предприятий малого и среднего бизнеса (МСБ) Бизнес-идея Американский онлайн-сервис SizeUp, представляющий собой комплексную систему бизнес-анализа, от финтех-компании SizeUp. Компания использует данные из публичных и частных источников, включая экономические данные по индустрии, демографические данные, данные о зарплатах, о привычках потребителей, данные о транспорте в регионе, данные переписи населения и др. (Big Data). Сервис полностью сфокусирован на аналитических потребностях МСБ. Одним из ключевых клиентов SizeUp является банк Wells Fargo.

Охарактеризовать особенности и преимущества бизнес-идеи

**4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.**