

- преступным путем" [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_182365/ (Дата обращения: 14.03.2019).
7. Национальная оценка рисков легализации (отмывания) преступных доходов 2017-2018 гг. // Росфинмониторинг [Электронный ресурс]. URL: http://www.fedsfm.ru/content/files/documents/2018/оценка%20рисков%20од_5.pdf (Дата обращения: 14.03.2019).
8. Состояние преступности // МВД России [Электронный ресурс]. URL: <https://мвд.рф/folder/101762/item/12167987> (Дата обращения: 14.03.2019).

УДК 336.77

К ВОПРОСУ О ПОДХОДАХ К КЛАССИФИКАЦИИ БАНКОВСКОГО КРЕДИТА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ

*Левашов Евгений Николаевич (levashov_evgenii@mail.ru)
ФГБОУ ВО «Череповецкий государственный университет»*

В статье автором рассматриваются характеристики банковского кредита образовательных услуг и анализируются различные подходы к его классификации. Статья направлена на систематизацию и обобщение подходов к классификации банковского кредита образовательных услуг и определение особенностей, характеристик, механизмов обеспечения и возврата для отдельных видов кредита. В статье выделяются различные подходы к классификации кредита образовательных услуг. На основе выделенных подходов автором предлагается классификация кредита образовательных услуг, делается вывод о необходимости учета вида кредита при разработке программ банковского кредитования образовательных услуг. Кроме того, классификационные признаки разделяются автором на характерные для кредита образовательных услуг и свойственные другим типам кредита.

Ключевые слова: кредит образовательных услуг, классификация, вид кредита, государственная поддержка, субсидирование, предприятие-работодатель, модель кредитования, страхование.

Введение

Банковское кредитование образовательных услуг представляет собой долгосрочное целевое кредитование, предназначенное для финансирования обучения заемщика. Банковское кредитование образовательных услуг имеет специфические характеристики и условия предоставления, которые необходимо учитывать при разработке программ кредитования, его нельзя рассматривать как разновидность потребительского кредитования. Основой категории кредит образовательных услуг является образовательная потребность, поскольку именно на её удовлетворение (в форме финансирования) направлен данный кредит. Кредитование образовательных услуг основывается на концепции разделения затрат и перенесения определенной доли финансирования образования с государства (налогоплательщиков) на студентов. С точки зрения вуза кредиты на образовательные услуги позволяют привлечь дополнительное внебюджетное финансирование, что будет способствовать улучшению качества образования. С позиции студента такой кредит представляет собой инвестиции в свое профессиональное развитие. Он возлагает на студента обязанность за погашение долга в будущем, поэтому повышает его мотивацию к успешному освоению образовательной программы. Следовательно, студенты будут предъявлять требова-

ния к качеству получаемого высшего образования, что приведет к конкуренции среди вузов.

Ворошилова И.В. и Мирошниченко М.Б. выделяют следующие специфические характеристики кредита образовательных услуг (рис.1).

Трифонов Д.С. утверждает, что к стандартным условиям банковского кредитования образовательных услуг в соответствии с международной практикой относятся следующие:

- достаточность суммы кредита для оплаты обучения в течение всего периода;
- отсрочка погашения кредита в течение срока обучения заемщика в вузе;
- обеспеченность платежей преимущественно будущими доходами заемщика [12, с.11].

Казанцева Е.Г. и Полищук А.Р. предлагают следующие меры для повышения доступности кредитов образовательных услуг:

- увеличение периода отсрочки по погашению кредита до шести месяцев после окончания вуза;
- полное субсидирование государством процентной ставки для отдельных категорий заемщиков (победителей всероссийских олимпиад, студентов, имеющих высокие достижения в научной деятельности, участвующих в реализации грантовых проектов и т.д.)
- включение предприятий в процесс кредитования образовательных услуг [7, с.41-42].

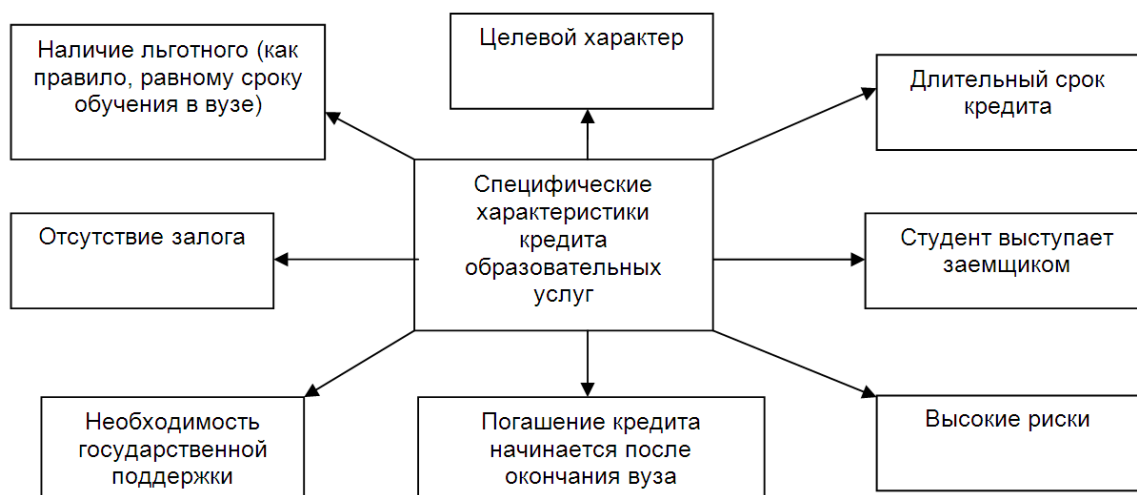


Рисунок 1. Специфические характеристики кредита образовательных услуг [3, с.40]

Особенности, специфика условий и предлагаемые меры по повышению доступности кредита образовательных услуг обуславливают различные подходы к его классификации. Целью статьи является систематизация и обобщение подходов к классификации банковского кредита образовательных услуг и определение особенностей, характеристик, механизмов обеспечения и возврата для отдельных видов кредита образовательных услуг. В научной литературе есть множество классификаций банковского кредита образовательных услуг. Но авторы данных исследований подробно не останавливаются на определении особенностей, характеристик, условий, механизмов обеспечения и возврата выделенных видов кредита. Этому аспекту посвящена основная часть данной статьи. Также классификационные признаки подразделяются на характерные для кредита образовательных услуг и свойственные и для других типов кредита.

Основная часть

Жданова А.Б. выделяет три основных классификационных признака: субъект управления, способ начисления процентной ставки, способ погашения кредита.

1. По субъекту управления выделяют программы кредитования образовательных услуг, осуществляемые независимыми агентствами, банками, государством, образовательными учреждениями.

2. По способам начисления процентной ставки различают: рыночные процентные ставки и субсидируемые процентные ставки (ставки ниже рыночных, субсидируемые за счет средств федерального бюджета).

3. По способам погашения кредита выделяют: фиксированные выплаты кредита (аннуитетные платежи) и платежи, рассчитываемые как определенная часть дохода выпускника вуза (заемщика), выплачиваемые им до полного

погашения кредита (выплаты кредита, обусловленные доходами) [5, с.101].

Первый и третий классификационный признак характерен для кредита образовательных услуг, второй свойственен и другим типам кредитов (например, ипотечный кредит).

Путилов А.В., Баранова И.А., Мякота Е.А. выделяют такую разновидность кредита образовательных услуг с выплатами, обусловленными доходами, как соглашение о доле отчисления от доходов или Income-Share Agreement (ISA) - финансовый инструмент, который предполагает получение студентом от инвестора (частного лица или организации) необходимой для обучения суммы средств в обмен на обязательство выплачивать после окончания вуза определенный процент от своих доходов течение установленного договором срока. Актуальность использования ISA обусловлена необходимостью привлечения частного капитала для финансирования высшего образования. Отличительной характеристикой ISA является отсутствие обязательств по возврату полученных средств в случае, если доходы заемщика после окончания вуза будут ниже установленной в договоре величины [9, с.19].

При выплатах кредита в зависимости от доходов заемщиков необходимо наличие института, который будет вести учет доходов выпускников. В данном случае можно использовать либо существующий институт, например, налоговую систему, либо создать новый институт, который будет выполнять эту функцию. При использовании налоговых органов увеличится объем работы сотрудников налоговой системы, возможно, возникнет необходимость нанять и обучить дополнительных сотрудников, но эти затраты несопоставимы с созданием нового института. Но если в стране распространена практика уклонения от уплаты налогов, сокрытия доходов, получения заработной платы «в

конверте», то эффективность использования аппарата налоговой системы будет низкой. А при данном виде кредита образовательных услуг учет доходов заемщика очень важен, так как от него будет зависеть размер выплат по кредиту. В данном случае возможно более подходящий вариант – это создание нового института. Кроме того, необходимо взаимодействие данного института с банком, предоставляющим кредиты образовательных услуг.

Также Жданова А.Б. выделяет три модели банковского кредитования образовательных услуг в России:

1. Государственная поддержка банковского кредитования образовательных услуг.
2. Кредитование образовательных услуг под гарантии крупного бизнеса.
3. Кредитование образовательных услуг при условии страхования [6, с.153].

Рассмотрим каждую модель кредитования.

Государственная поддержка банковского кредитования образовательных услуг. По данной модели государство в лице Министерства науки и высшего образования выступает в качестве гаранта по кредитам образовательных услуг для коммерческих банков на случай неплатежеспособности заемщика и предоставляет субсидии по выплате процентов. Непременным условием предоставления субсидии является заключение договора, предусматривающего взаимодействие между студентом, государством и вузом. Студенты берут на себя обязательство после окончания вуза отработать определенный период в государственных учреждениях или в социально-значимой для данного региона сфере экономики, куда они направляются на работу после завершения обучения. Государство субсидирует часть процентной ставки и берет на себя риски невозврата кредита в случае неплатежеспособности заемщика. Участие государства в данной модели кредитования образовательных услуг обуславливается необходимостью обеспечить потребность государственного сектора экономики в квалифицированных кадрах [2, с.32].

Халин В.Г. и Чернова Г.В. выделяют две основные формы участия государства при банковском кредитовании образовательных услуг – возмещение банку части затрат по невозвращенным кредитам образовательных услуг и предоставление субсидий банкам на компенсацию части затрат на уплату процентов по таким кредитам [13, с.50].

Синиченко О.А. предлагает использовать государственное субсидирование кредитования образовательных услуг для определенных направлений подготовки (специальностей), в которых прогнозируется потребность в специалистах [11, с.78].

Использование мер государственной поддержки по кредитам образовательных услуг

особенно актуальны касательно потребностей экономики. В этой связи показателен опыт США в повышении спроса абитуриентов на некоторые социально-значимые направления подготовки. Так первая федеральная программа кредитования образования в США была нацелена на содействие востребованности среди абитуриентов на медицинские и инженерные специальности.

В данной модели кредитования образовательных услуг необходимо определить, какую долю расходов по погашению кредита субсидирует государство, а какую погашает заемщик, а также обязательства заемщика перед государством после окончания вуза.

Кредитование образовательных услуг под гарантии крупного бизнеса. По данной модели организация-работодатель выступает в качестве поручителя и субсидирует часть процентной ставки по кредиту образовательных услуг. Студент берет на себя обязательство отработать определенный срок на данном предприятии после окончания вуза. Реализация этой модели кредитования образовательных услуг в России обусловлена взаимодействием с крупными промышленными предприятиями, для которых вузы готовят кадры. По данной схеме вузу необходимо заключить договор с организацией о подготовке для неё специалистов, а заемщику (студенту) заключить договор с данным предприятием об отработке на нем определенного срока после окончания вуза. Такое предприятие будет брать на себя риск невозврата кредита в случае дефолта заемщика, а также возмещать банку часть процентной ставки.

Заинтересованность организации-работодателя в участии в данной модели кредитования объясняется тем, что многие технические вузы испытывают трудности в практической подготовке студентов по причине отсутствия современного оборудования. Работодатель может предоставить для вуза необходимое материально-техническое обеспечение, поскольку заинтересован в качественной подготовке специалистов для дальнейшего трудоустройства. Таким образом, организация-работодатель (поручитель по кредиту) получает специалистов по необходимым направлениям подготовки. В качестве стимула участия в данной модели кредитования для работодателей можно установить льготный режим налогообложения, например, уменьшение налоговой базы по налогу на прибыль или другие налоговые льготы. С точки зрения вуза решается проблема производственных и преддипломных практик и трудоустройства выпускников.

Кредитование образовательных услуг при условии страхования. Данная модель кредитования образовательных услуг предполагает взаимодействие банковской и страховой системы, между которыми будут отработаны меха-

низмы сотрудничества, в том числе и способы урегулирования неплатежей по кредитам. Крупные банки и страховые компании могут выступать в качестве основы такой модели кредитования образовательных услуг. В этом случае создается тандем: «банк – страховая компания». Риски банка по кредиту страхуются страховыми компаниями. Страхованием подлежит не каждый отдельно взятый кредит, а некоторый кредитный портфель, в который входят заемщики с разным уровнем платежеспособности. Взыскание выплат по кредиту берут на себя страховые компании. Кроме того, в данную модель кредитования могут быть включены специализированные коллектинговые компании, которые будут заниматься просроченной задолженностью [1, с.49].

Трифонов Д.С. предлагает использовать в качестве проводника программы кредитования образовательных услуг нового типа финансового института – финансовые конгломераты. С точки зрения автора, «финансовый конгломерат представляет собой интегрированный финансовый институт, формирование которого происходит посредством трансформации банковских и небанковских институтов в более

эффективное и юридически оформленное объединение в форме конгломерата. Конгломерат – это форма интеграции компаний различной производственной и коммерческой ориентации, при которой входящие в нее организации находятся под единым финансовым контролем». В результате объединения нескольких финансовых институтов формируется устойчивая, более эффективная и конкурентоспособная финансовая структура, которая, по мнению Трифонова Д.С., может стать проводником программы кредитования образовательных услуг. Для финансовых конгломератов данный вид кредита может стать еще одним способом диверсифицировать свою деятельность [12, с.12].

Особенности и специфика условий кредита образовательных услуг обуславливает необходимость включения в процесс кредитования дополнительных субъектов в лице государства, организаций, страховых компаний, финансовых конгломератов, которые осуществляют страхование риска невозврата кредита.

В таблице 1 представлены характеристики перечисленных моделей кредитования образовательных услуг.

Таблица 1

Характеристики моделей кредитования образовательных услуг

| Характеристика | Государственная поддержка банковского кредитования образовательных услуг | Кредитование образовательных услуг под гарантии крупного бизнеса | Кредитование образовательных услуг при условии страхования |
|---|--|--|---|
| Дополнительный субъект | Государство | Крупные предприятия | Страховые компании, возможно коллектинговые компании |
| Обеспечение | Государственные гарантии, субсидирование части процентной ставки | Поручительство предприятия, компенсации части процентных выплат | Страхование риска в страховой компании, возможно распределение риска между банком и страховой компанией |
| Механизм возврата в случае неплатежеспособности или смерти заемщика | Государство погашает кредит в случае дефолта (или смерти) заемщика, средства государственного бюджета | Предприятие погашает кредит в случае дефолта (или смерти) заемщика, средства предприятия | Возможно привлечение коллектинговых компаний |
| Обязательства заемщика | Обязательство отработать определенный срок (например, пять лет) после окончания вуза на государственном предприятии или в социально-значимой для государства сфере экономики или в определенном регионе (например, в сельской местности) | Обязательство отработать определенный срок (например, пять лет) после окончания вуза на данном предприятии | Нет |

Источник: составлено автором

Десярева Л.Р. выделяет следующие модели кредитования в сфере профессионального образования:

– предоставление банками кредитов образовательных услуг с бюджетным субсидированием расходов заемщиков;

- предоставление банками кредитов образовательных услуг по льготной процентной ставке;

- предоставление кредитов образовательных услуг за счет средств работодателей [4, с.185].

Первые две модели кредитования отличаются способом государственного субсидирования. По первой модели кредитования субсидия предоставляется заемщику, за счет которой он (она) погашает кредит. Такая модель кредитования более распространена в зарубежных странах. По второй модели субсидия представляется банку на компенсацию части процентной ставки, в результате чего предоставление кредита образовательных услуг для заемщика осуществляется по более низкой (льготной) процентной ставке. Такая модель кредитования характерна для России. Перспективной представляется модель кредитования за счет средств работодателя, которая не получила распространения в России, её разработка может быть направлением дальнейшего исследования по данной теме.

Казанцева Е.Г. и Полищук А.Р., учитывая различные признаки, выделяют следующие виды кредита образовательных услуг.

1. По виду покрываемых расходов:

- основной кредит – оплата обучения на очном, очно-заочном или заочном отделении образовательного учреждения при получении первого высшего образования;

- дополнительный кредит – оплата обучения в магистратуре, аспирантуре, получения второго высшего образования, курсов профессиональной переподготовки и повышения квалификации;

- сопутствующий кредит – оплата проживания, питания и других расходов в период обучения в вузе.

Данный классификационный признак является характерным только для кредита образовательных услуг. Интересным является сопутствующий вид кредита образовательных услуг. В России существует и потребительский кредит. Чаще всего для покрытия расходов по питанию и проживанию в период обучения обращаются именно за потребительским кредитом, условия которого менее привлекательны для заемщика (более высокая процентная ставка, краткосрочный характер кредита). Если при основном и дополнительном кредите сумма кредита равна стоимости обучения в вузе, то определение суммы кредита при сопутствующем кредите является сложным вопросом, по всей видимости, она должна быть увязана с величиной прожиточного минимума в регионе проживания.

2. В зависимости от наличия отсрочки:

- без отсрочки;

- с отсрочкой погашения основного долга на период обучения в вузе;

- с отсрочкой уплаты основного долга и процентов на период обучения в вузе;

- с отсрочкой уплаты основного долга и процентов на срок обучения в вузе и определенный период после завершения обучения, необходимый для трудоустройства и получения стабильного дохода.

Вопрос отсрочки уплаты основного долга и (или) процентов и период предоставления отсрочки является направлением дальнейших исследований по данной теме.

3. В зависимости от способа предоставления:

- кредитная линия;

- единовременная выплата.

Данный классификационный признак свойственен для других типов кредита.

4. В зависимости от особенностей возврата кредита:

- займы с фиксированными (аннуитетными) выплатами;

- займы с выплатами пропорционально доходам заемщика.

5. В зависимости от наличия государственной поддержки:

- с государственной поддержкой;

- без государственной поддержки [7, с.39].

Последние два признака рассматривались выше в данной статье. Можно только отметить, что государственная поддержка может быть характерна также и для ипотечного кредита.

Семенюта О.Г. и Хозуева Ю.А. выделяют следующие классификационные признаки кредита образовательных услуг.

1. По составу кредиторов. Кроме коммерческих банков в качестве кредиторов по такому кредиту выступают небанковские кредитные организации, образовательные учреждения, предприятия-работодатели. Образовательные учреждения могут предоставлять кредит в форме образовательных услуг с отсрочкой оплаты, когда заемщик оплачивает обучение после окончания вуза. В данном случае увеличится объем работы сотрудников вузов или будет необходимо нанять и обучить дополнительных сотрудников, которые будут заниматься управлением такими кредитами. С определенной условностью данный признак можно отнести к специфическим для кредита образовательных услуг, поскольку по другим типам кредитов чаще всего кредиторами выступают банки и небанковские кредитные учреждения. Предприятия могут выступать в качестве кредиторов по коммерческому кредиту.

2. По составу заемщиков. В качестве заемщиков рассматриваются не только лица, получающие высшее образование, но также ро-

дители (родственники) студента, фактически оплачивающие его обучение. Часто обучение своих детей в вузе оплачивают родители. Следовательно, они решают проблему нахождения средств для оплаты обучения и обращаются за кредитом. Такое положение дел, складывающееся в России, во многом противоречит зарубежной практике, где кредит на обучение берет именно получатель образовательных услуг. Или как в США имеется специальный для таких случаев родительский образовательный кредит. Такая характеристика является специфической для кредита образовательных услуг.

3. По наличию льготного периода: без наличия льготного периода; с предоставлением льготного периода. Предоставление льготного периода является характерным признаком именно кредита образовательных услуг.

4. По форме предоставления. Образовательный кредит может выдаваться как в денежной форме, так и в форме образовательной услуги, предоставляемой заемщику учебным заведением. Об этой особенности кредита образовательных услуг уже упоминалось выше при рассмотрении состава кредиторов. Необходимо отметить, что коммерческий кредит тоже имеет особенность предоставления в товарной форме с отсрочкой платежа, поэтому данный классификационный признак можно отнести к специфическим для кредита образовательных услуг с определенной условностью.

5. По необходимости дополнительного страхования: без страхования, со страхованием жизни, со страхованием имущества. Страхование является условием характерным для многих типов кредита.

6. По форме субсидирования: без субсидирования; с субсидированием процентной ставки кредитору; с субсидированием процентной ставки заемщику. Как уже отмечалось, государственное субсидирование характерно не только для кредита образовательных услуг, но и для ипотечного кредита [10, с.52-53].

Заключение
На основе обобщения приведенных трактовок предлагается следующая классификация кредита образовательных услуг (рис. 2).

Таким образом, особенности и специфика условий кредита образовательных услуг обуславливают различные подходы к его классификации. Имеется несколько классификационных признаков, на основе которых выделяются виды кредита, которые следует принимать во внимание при разработке программ банковского кредитования образовательных услуг.

Для отдельных видов кредита определены особенности, характеристики, механизмы обеспечения и возврата. Выделены классификационные признаки характерные именно для кредита образовательных услуг и свойственные другим типам кредита (табл. 2).

Таблица 2

Классификационные признаки характерные для кредита образовательных услуг и свойственные другим типам кредита

| Классификационные признаки характерные для кредита образовательных услуг | Классификационные признаки свойственные другим типам кредита |
|--|--|
| 1. По субъекту управления | 1. По способу начисления процентной ставки |
| 2. По способам погашения | 2. В зависимости от способа предоставления |
| 3. По виду покрываемых расходов | 3. В зависимости от наличия государственной поддержке |
| 4. В зависимости от наличия отсрочки | 4. По необходимости дополнительного страхования |
| 5. По составу кредиторов (с определенной условностью) | 5. По форме субсидирования |
| 6. По составу заемщиков | |
| 7. По наличию льготного периода | |
| 8. По форме предоставления (с определенной условностью) | |

Источник: составлено автором

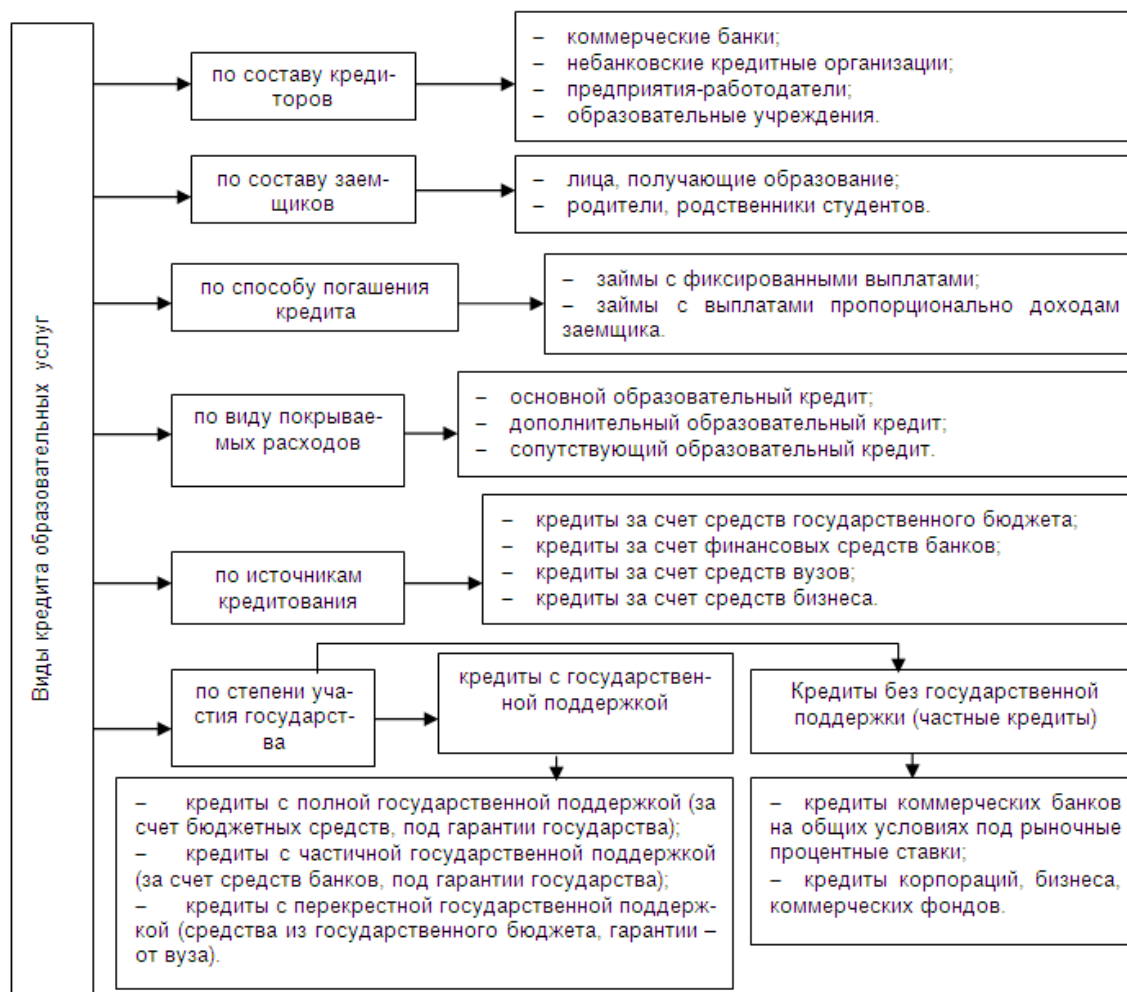


Рисунок 2. Классификация кредита образовательных услуг [8, с.139]

Направлением дальнейшего исследования по данной тематике будет определение условий отдельных видов кредита образовательных услуг касательно срока, размера процентной ставки, периода отсрочки погашения основного долга и (или) процентов.

Литература

1. Васильцов, В.С. Проблемы внедрения инноваций на российском рынке образовательного кредитования / В.С. Васильцов, Е.Н. Левашов // Экономика образования. – 2012. - № 4 (71). – С. 33-54.
2. Васильцов, В.С. Участие государства в образовательном кредитовании / В.С. Васильцов, Е.Н. Левашов // Известия высших учебных заведений. Серия: экономика, финансы и управление производством. – 2013. - № 1 (15). – С. 26-34.
3. Ворошилова, И.В. Развитие образовательного кредитования в РФ / И.В. Ворошилова, М.Б. Мирошниченко // Противоречия и тенденции развития современного российского общества: сборник научных статей Всероссийской научно-практической конференции. - Московский университет им. С.Ю. Витте, 2016. – С. 38-44.
4. Дегтярева, Л.Р. Образовательный кредит – источник дополнительного финансирования высшего образования / Л.Р. Дегтярева // Правовое государство: проблемы понимания и реализации: сборник статей Международной научно-практической конференции, посвященной 10-летию журнала «Правовое государство: теория и практика». - Башкирский государственный университет, 2015. – С. 183-189.
5. Жданова, А.Б. Образовательный кредит – перспективное направление финансирования вузов / А.Б. Жданова // Известия Томского политехнического университета. – 2007. - № 6. – С. 101-105.
6. Жданова, А.Б. Перспективные методы финансирования высшего образования в России / А.Б. Жданова // Вестник Томского государственного университета. – 2007. - № 304. – С. 151-154.
7. Казанцева, Е.Г. Проблемы развития образовательного кредитования в России и пути их решения / Е.Г. Казанцева, А.Р. Полищук //

- Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2014. - № 18. – С. 38-42.
8. Меликсетян, С.Н. Образовательное кредитование как альтернативный источник финансирования деятельности организаций высшего образования / С.Н. Меликсетян // Научный альманах. – 2017. - № 1-1(27). – С. 136-141.
9. Путилов, А.В. Инновации в области финансирования высшего профессионального образования / А.В. Путилов, И.А. Баранова, Е.А. Мякота // Modern economy success. – 2018. - № 1. – С. 19-24.
10. Семенюта, О.Г. Особенности экономического содержания образовательного кредита как социально-ориентированного банковско-го продукта / О.Г. Семенюта, Ю.А. Хозуева // Финансовые исследования. – 2014. - № 4(45). – С. 47-57.
11. Синиченко, О.А. Образовательные кредиты: современные подходы и интерпретация / О.А. Синиченко // Актуальные вопросы современной науки. – 2015. - № 2 (5). – С. 75-78.
12. Трифионов, Д.С. Потенциал финансовых конгломератов в решении проблем сферы образования России / Д.С. Трифионов // Наука и общество. – 2015. - № 4 (23). – С. 10-12.
13. Халин, В.Г. Образовательное кредитование в России / В.Г. Халин, Г.В. Чернова // Финансы и кредит. – 2015. - № 48 (672). – С. 47-60.

УДК 336.018

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТДЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СИСТЕМЫ ФИНАНСОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Линников Александр Сергеевич (aslinnikov@fa.ru)

ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»

Масленников Олег Владимирович

ФГБОУ ВО «Ивановский государственный химико-технологический университет»

Статья посвящена описанию отдельных финансовых технологий и финтех-сервисов в соответствии с авторской концепцией системы финансовых технологий.

Ключевые слова: финансовые технологии, финтех, цифровая экономика, цифровая трансформация, блокчейн, технология распределенных реестров, криптовалюта, интернет вещей, большие данные, финансовый маркетплейс, краудфандинг, смарт-контракты, биометрия.

Финансовые технологии вызывают значительный интерес у ученых и практиков во всем мире. Не вызывает сомнений то, что применение современных информационных и телекоммуникационных технологий привело к существенным изменениям в деятельности финансовых организаций, создало новые возможности и угрозы для экономических агентов. Имеется множество подходов к классификации финансовых технологий, которые были рассмотрены в нашей предыдущей статье [6] (по сфере применения, по сущности явления, по применяемым технологическим решениям). Сложность происходящих экономических процессов и динамичное технологическое развитие, присущие финтеху, предрасполагают к применению системного подхода для изучения сущности финансовых технологий. Нами было доказано, что финансовые технологии обладают признаками системного объекта, представлена структура финансовых технологий и сервисов в контексте цифровой трансформации, проведена функциональная классификация связей, возникающих в системе финансовых технологий [6].

Экономические субъекты заинтересованы в финансовых технологиях, обеспечивающих возможность и реализацию процесса цифровой трансформации компаний. Цифровая трансформация представляет собой внедрение и расширение использования информационно-

коммуникационных технологий для повышения эффективности бизнеса.

На основе проведенного анализа [6], нами были выделены три основные группы элементов в системе финансовых технологий:

1) Институциональные элементы – это наиболее важные явления, сформировавшиеся под воздействием развития информационно-коммуникационных технологий и цифровой трансформации, оказывающие институциональное влияние на экономические отношения в сфере финансов.

2) Ключевые технологии – это инновационные технологии, предоставляющие экономическим субъектам возможность изменять содержание и методы осуществления традиционных финансовых отношений, а также создавать принципиально новые в процессе цифровой трансформации.

3) Финтех-сервисы – это элементы цифровой финансовой инфраструктуры, инновационные финансовые услуги, основывающиеся на использовании информационно-коммуникационных технологий, а также конкретные технологические решения для осуществления цифровой трансформации организационной финансовой сферы.

Между различными элементами системы существуют многочисленные связи, обеспечивающие функционирование финансовых технологий в рамках осуществления цифровой