

ского процесса для достижения соответствия степени PhD и кандидата наук.

Направлениями реформирования второго уровня послевузовской подготовки являются:

- расширение института соискательства как основной формы подготовки диссертации на соискание ученой степени доктора наук;
- расширение практики использования научных стажировок, повышения квалификации и дополнительных образовательных программ;
- совершенствование системы грантов от университетов, научных организаций или научных фондов, участия в целевых и научных программах, а также заключение контрактов с предприятиями и фирмами, заинтересованных в проведении работ, в качестве источников финансирования для подготовки диссертации;
- обеспечение гарантий профессиональной занятости путем установления регионального и отраслевого заказа на подготовку кадров со степенями доктора и кандидата наук, а также введения практики заключения договоров с отраслевыми организациями.

Реформирование структуры послевузовской подготовки не может считаться узкой ведомственной проблемой, поэтому успешное решение этой задачи имеет общенациональную важность.

АНАЛИЗ ОБЩИХ АСПЕКТОВ ЭЛЕКТРОННЫХ ПЛАТЕЖЕЙ ДЛЯ РАСЧЕТОВ В СИСТЕМЕ ОТКРЫТОГО ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Полушкина Е.А.

*Государственный университет - Высшая школа экономики,
Россия, г. Москва*

В информационных разделах российских платежных систем подробно рассматриваются аспекты доступности услуг и удобства их использования.

Цель исследования: анализ адекватной Интернет-системы взаимных расчетов для системы открытого дистанционного образования за образовательные услуги, оказываемые российскими образовательными учреждениями дистанционно организациям и гражданам стран СНГ.

Научное исследование «Информационное обеспечение экономического механизма сотрудничества в области дистанционного обучения на территориях государств - участников СНГ» выполняется по заказу Минобразования России в 2004 г.

Платежные системы. Платежная система в Интернет - система проведения расчетов между финансовыми, бизнес-организациями и Интернет-пользователями в процессе покупки/продажи товаров и услуг через Интернет. (Далее по тексту под бизнес-организациями (Интернет-магазины или продавцы) подразумевается Центр удаленного обучения, а под Интернет-пользователем или покупателем - клиента, получающего услуги по обучению). Именно платежная система позволяет превратить службу по обработке заказов или электронную витрину в полноценный магазин со всеми стандартными атрибутами: выбрав товар или услугу на сайте продавца, покупатель может осуществить платеж, не отходя от компьютера.

Платежные инструменты. Платежная система Интернет - система проведения расчетов между финансовыми, бизнес-организациями и Интернет-пользователями в процессе покупки/продажи товаров и услуг через Интернет. Именно платежная система позволяет превратить службу по обработке заказов или электронную витрину в полноценный сервис со всеми стандартными атрибутами: выбрав товар или услугу на сайте продавца, покупатель может осуществить платеж, не отходя от компьютера, при соблюдении ряда условий: соблюдение конфиденциальности; сохранение целостности информации. Информация о покупке никем не может быть изменена; аутентификация; средства оплаты; авторизация; гарантии рисков продавца; минимизация платы за транзакцию.

Все указанные условия должны быть реализованы в платежной системе Интернет. Более подробно это будет обсуждаться при рассмотрении конкретных методов платежей, которые, в сущности, представляют собой электронные версии традиционных платежных систем. Таким образом, все платежные системы по

имеющейся схеме платежей можно разделить на: дебетовые (работающие с электронными чеками и цифровой наличностью); кредитные (работающие с кредитными карточками).

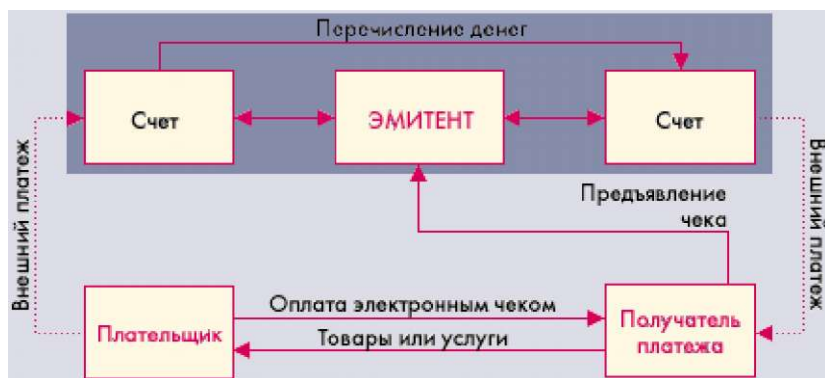
Дебетовые системы. Дебетовые схемы платежей построены аналогично их оффлайновым прототипам: чековым и обычным денежным. В схему вовлечены две независимые стороны: эмитенты и пользователи. Под эмитентом понимается субъект, управляющий платежной системой. Он выпускает некие электронные единицы, представляющие платежи (например, деньги на счетах в банках). Пользователи систем выполняют две главные функции. Они производят и принимают платежи в Интернет, используя выпущенные электронные единицы.

Электронные чеки являются аналогом обычных бумажных чеков. Операция происходит при предъявлении получателем чека в банке. Основных отличий здесь два. Во-первых, выписывая бумажный чек, плательщик ставит свою настоящую подпись, а в онлайн-варианте - подпись электронная. Во-вторых, сами чеки выдаются в электронном виде.

Проведение платежей проходит в несколько этапов:

1. Плательщик выписывает электронный чек, подписывает электронной подписью и пересылает его получателю.

2. Чек предъявляется к оплате платежной системе. Далее, (либо здесь, либо в банке, обслуживающем получателя) происходит проверка электронной подписи. В случае подтверждения ее подлинности поставляется товар или оказывается услуга. Со счета плательщика деньги перечисляются на счет получателя.



В случае подтверждения ее подлинности поставляется товар или оказывается услуга. Со счета плательщика деньги перечисляются на счет получателя.

Простота схемы проведения платежей, к сожалению, компенсируется сложностями ее внедрения в России. Здесь чековые схемы пока не получили распространения и не имеется сертификационных центров.

Несколько слов о сертификационных центрах. Для реализации электронной подписи используют систему шифрования с открытым ключом. При этом создается личный ключ для подписи и открытый ключ для проверки. Личный ключ хранится у пользователя, а открытый может быть доступен всем. Самый удобный способ распространения открытых ключей - использование сертификационных центров. Там хранятся цифровые сертификаты, содержащие открытый ключ и информацию о владельце. Это освобождает пользователя от обязанности самому рассылать свой открытый ключ. Кроме того, сертификационные центры обеспечивают аутентификацию, гарантирующую, что никто не сможет сгенерировать ключи от лица другого человека.

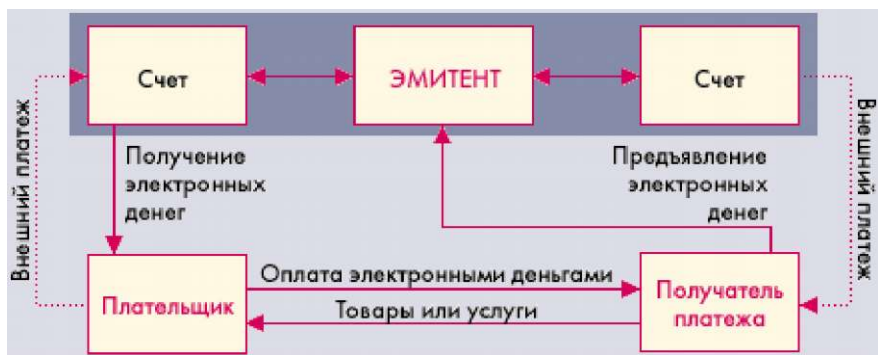
Электронные деньги полностью моделируют реальные деньги. При этом, эмиссионная организация - эмитент - выпускает их электронные аналоги, называемые в разных системах по-разному (например, купоны). Далее, они покупаются пользователями, которые с их помощью оплачивают покупки, а затем продавец погашает их у эмитента. При эмиссии каждая денежная единица заверяется электронной печатью, которая проверяется выпускающей структурой перед погашением.

Одна из особенностей физических денег - их анонимность, то есть на них не указано, кто и когда их использовал. Некоторые системы, по аналогии, позволяют покупателю получать электронную наличность так, чтобы нельзя было определить связь между ним и деньгами. Это осуществляется с помощью схемы слепых подписей.

Ниже приведена схема платежа с помощью цифровых денег.

1. Покупатель заранее обменивает реальные деньги на электронные. Хранение наличности у клиента может осуществляться двумя способами, что определяется используемой системой:

На жестком диске компьютера и на смарт-картах:



Разные системы предлагают разные схемы обмена. Некоторые открывают специальные счета, на которые перечисляются средства со счета покупателя в обмен на электронные купюры. Некоторые банки могут сами эмитировать электронную наличность.

2. Покупатель перечисляет на сервер продавца электронные деньги за покупку.

3. Деньги предъявляются эмитенту, который проверяет их подлинность.

4. В случае подлинности электронных купюр счет продавца увеличивается на сумму покупки, а покупателю отгружается товар или оказывается услуга.

Эмитировать электронные наличные могут как банки, так и небанковские организации. Однако до сих пор не выработана единая система конвертирования разных видов электронных денег. Поэтому только сами эмитенты могут гасить выпущенную ими электронную наличность. Кроме того, использование подобных денег от нефинансовых структур не обеспечено гарантиями со стороны государства. Однако малая стоимость транзакции делает электронную наличность привлекательным инструментом платежей в Интернет.

Кредитные системы. Интернет-кредитные системы являются аналогами обычных систем, работающих с кредитными картами. Отличие состоит в проведении всех транзакций через Интернет, и как следствие, в необходимости дополнительных средств безопасности и аутентификации.

В проведении платежей через Интернет с помощью кредитных карт участвуют: покупатель; банк-эмитент; продавцы; банки-

эквайеры; платежная система Интернет; традиционная платежная система; процессинговый центр платежной системы. Организация, обеспечивающая информационное и технологическое взаимодействие между участниками традиционной платежной системы; расчетный банк платежной системы.

Анализ материалов, показывает, что для целей обслуживания дистантного образования наиболее предпочтительными представляются российские платежные системы с использованием пластиковых (банковских) карт. Предпочтение этим системам отдано из соображений достаточно богатого опыта разработки и эксплуатации, ценовых параметров, условий обслуживания и сопровождения ПО, а также возможностям использования во всех странах СНГ без каких-либо корректировок в законодательстве по валютному регулированию этих стран.

К ВОПРОСУ О ПРАВОВОМ РЕГУЛИРОВАНИИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОСУДАРСТВ-УЧАСТНИКОВ СНГ И СТРАН БАЛТИИ

Протас Е.В

*Московский государственный индустриальный университет,
Россия, г. Москва*

Происходящие в Российской Федерации процессы развития образования на основе технологий и необходимость интеграции нашего государства в мировую образовательную систему коренным образом изменяют требования, предъявляемые к образовательной деятельности.

Дистанционное обучение представляет собой комплекс новых технологий обучения, включающий в себя три основных блока: учебно-практические пособия (кейс-технологии), средства телекоммуникации, телевизионные и радиовещательные каналы.