

12+

СБОРНИК ЭССЕ

"Мое научное
исследование"

УДК 00
ББК 00
С23

Деригуз Татьяна Владиславовна
Коношенкова Анна Александровна
Корнеева Надежда Петровна
Петриченко Андрей Александрович
Розыева Нурджахан Розыевна,
Сазонова Мария Олеговна
Фёдорова Татьяна Евгеньевна

Сборник эссе: Мое научное исследование. Ч.2/ Деригуз Т.В., Коношенкова А.А., Корнеева Н.П., Петриченко А.А., Розыева Н.Р., Сазонова М.О., Фёдорова Т.Е. НОО Профессиональная наука, 2020 – 39 с.

ISBN 978-0-46305-6-370

Данная книга является сборником эссе по результатам конкурса, проводимого НОО «Профессиональная наука» в рамках проекта Interclover.

Эта книга будет наиболее полезна для учащихся школ, студентов, магистрантов и аспирантов.

УДК 00
ББК 00



- © Редактор Н.А. Краснова, 2020
- © Коллектив авторов, 2020
- © НОО Профессиональная наука, 2020
- © Smashwords, Inc., 2020

СОДЕРЖАНИЕ

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	4
ДЕРИГУЗ Т.В., ФЁДОРОВА Т.Е., ПЕТРИЧЕНКО А.А., САЗОНОВА М.О. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ В БИОЛОГИЧЕСКИХ НАУКАХ	4
РОЗЫЕВА Н.Р. БАКТЕРИИ РОДА <i>PSEUDOMONAS</i> , СПОСОБНЫЕ К ДЕСТРУКЦИИ УГЛЕВОДОРОДОВ НЕФТИ	10
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	16
КОНОШЕНКОВА А.А. ОНОМАСТИЧЕСКИЕ РЕАЛИИ И СПОСОБЫ ИХ ПЕРЕВОДА В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЕ	16
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	35
КОРНЕЕВА Н.П. СБЕРБАНК ОНЛАЙН КАК ГЛАВНЫЙ ИНТЕРНЕТ БАНКИНГ СТРАНЫ.....	35
АВТОРЫ	39

Биологические науки

Деригуз Т.В., Фёдорова Т.Е., Петриченко А.А., Сазонова М.О.
Безопасность жизнедеятельности в биологических науках

Деригуз Татьяна Владиславовна,
студент 1 курса , направление «Ветеринарная медицина»(бакалавриат)СтГАУ
Фёдорова Татьяна Евгеньевна,
студент 1 курса, направление «ветеринарная медицина» (бакалавриат) СтГАУ
Петриченко Андрей Александрович,
студент 1 курса, направление "ветеринарная медицина"(бакалавриат) СтГАУ
Сазонова Мария Олеговна,
студентка 1 курса,направление «ветеринарная медицина»(бакалавриат) СтГАУ
Научный руководитель - **Рубцова Елена Ивановна**,
доцент кафедры физики СтГАУ

1. Вирусология

Вирусология, как и большинство наук, делится на несколько разделов:

Общая вирусология

Общая вирусология изучает основные принципы строения, размножения вирусов, их взаимодействие с клеткой-хозяином, происхождение и распространение вирусов в природе. Один из важнейших разделов общей вирусологии — молекулярная вирусология, изучающая структуру и функции вирусных нуклеиновых кислот, механизмы экспрессии вирусных генов, природу устойчивости организмов к вирусным заболеваниям, молекулярную эволюцию вирусов.

Частная вирусология

Частная вирусология исследует особенности определённых групп вирусов человека, животных и растений и разрабатывает меры борьбы с вызываемыми этими вирусами болезнями.

Профилактика вирусных инфекций Несмотря на очевидные успехи в лечении вирусных инфекционных заболеваний, наиболее действенным методом их контроля является специфическая профилактика, основанная на вакцинации. Применяемые противовирусные вакцины создают и поддерживают прочный приобретенный активный иммунитет. Доказано, что по соотношению «стоимость-эффективность» вакцинация превосходит любое известное медицинское вмешательство. Согласно имеющимся оценкам, в мире ежегодно проводимая вакцинопрофилактика предотвращает не менее 6 млн смертельных исходов инфекционных болезней. Основные преимущества вакцинации: 1) эрадикация (глобальная ликвидация) или элиминация (региональная ликвидация) возбудителей ряда инфекционных заболеваний; 2) снижение инфекционной заболеваемости и

смертности (особенно в раннем детском возрасте и среди пожилых лиц); уменьшение тяжести течения инфекционных болезней, предупреждение развития осложнений; 3) формирование популяционного иммунитета (в том числе – снижение заболеваемости среди невакцинированных лиц); 4) предупреждение ассоциированной онкопатологии (первичной гепатомы, аденокарциномы шейки матки); 5) снижение индивидуальной и общественной уязвимости к актам биотерроризма; 6) как итог – увеличение ожидаемой продолжительности жизни в человеческой популяции; 7) положительные социально-экономические эффекты (прямые – снижение затрат на здравоохранение; непрямые – стимуляция экономического роста вследствие улучшения общественного здоровья). 52

Применение вакцинопрофилактики позволило резко снизить количество случаев вакциноуправляемых инфекций, включая широкий ряд вирусных заболеваний. Впервые в истории удалось провести полную эрадикацию возбудителя тяжелейшей особо опасной инфекции – вируса натуральной оспы. Для этого в 1958 году на основе опыта СССР по ликвидации оспы академик В.М. Жданов предложил на XI сессии Всемирной Ассамблеи здравоохранения программу ликвидации оспы во всем мире. Программа была выполнена в глобальном масштабе. В 1977 г. был зарегистрирован последний случай заражения вирусом; об эрадикации оспы было официально объявлено на Всемирной Ассамблее здравоохранения в 1980 г. Вакцина против бешенства до сих пор является единственным средством предотвращения летального исхода при инфицировании данным вирусом. Иммунизация против вирусного гепатита В не только резко снизила число новых случаев этой инфекции, но также явилась методом профилактики рака печени. Развитие рака шейки матки предупреждает вакцинация женщин против инфекции папилломавирусами человека. Согласно текущей редакции Национального календаря профилактических прививок, независимо от эпидемиологической ситуации в Республике Беларусь проводится плановая вакцинация против следующих вирусных заболеваний: вирусного гепатита В, полиомиелита, кори, паротита и краснухи, гриппа. По эпидемическим показаниям (контактным лицам; работникам отдельных профессий, а также в случаях, если инфицирование приводит к осложненному течению заболевания или летальному исходу) выполняют прививки против бешенства, ветряной оспы, вирусного гепатита А и В. Контактным лицам, у которых нет документальных подтверждений о прививках или отсутствуют данные о наличии иммунитета, также проводят дополнительную вакцинацию против кори, эпидемического паротита, краснухи и полиомиелита. Пока не входят в календарь прививок, но зарегистрированы и разрешены к применению в Республике Беларусь вакцины против ротавирусной инфекции, вакцина против вирусов папилломы человека. 53

Для иммунизации используют противовирусные вакцины, относящиеся к различным группам: – живые аттенуированные вакцины, содержащие

ослабленные штаммы вирусов; – инактивированные («убитые») вакцины; – «сплит»-вакцины (от англ. split – расщеплять, раскалывать) – разновидность инактивированных вакцин, в которых липидная оболочка вируса удалена при помощи детергента; это улучшает доступность капсидных белков для клеток системы иммунитета; – субъединичные вакцины, представляющие собой различные комбинации очищенных наиболее иммуногенных вирусных белков (вакцина против гриппа) – генно-инженерные (рекомбинантные) вакцины. Оптимальным является использование поливалентных вакцин (поливакцин), содержащих комбинацию антигенов нескольких возбудителей и адъювант. Такие вакцины не менее эффективны, и при этом значительно упрощают схему иммунопрофилактики, сокращая число инъекций. Как результат многолетней плановой вакцинации, в Республике Беларусь ликвидирован полиомиелит. В настоящее время отсутствуют или регистрируются лишь единичные, обычно завозные, случаи кори (для сравнения, в допрививочный период выявлялось 70 тыс. случаев болезни ежегодно), краснухи (еще в 1997 г. отмечалось свыше 40 тыс. случаев), эпидемического паротита; в 10 раз снизилась заболеваемость вирусным гепатитом В. Расширились показания для вакцинации лиц с вторичным иммунодефицитом (в том числе пациентов, находящихся на химиотерапии онкологических заболеваний). Вследствие возобновления пероральной вакцинации диких животных против бешенства сократилась циркуляция этого вируса в животной популяции, снижая вероятность заражения людей. Об эффективности прививочных мер свидетельствует также улучшение ситуации с заболеванием ветряной оспой. Массовая вакцинация контактных лиц приводит к резкому снижению заболеваемости (в частности, по г. Минску из 3300 контактных детей, привитых в течение двух дней после контакта, заболело только 20 человек).

54 С учетом выдающихся возможностей вакцинопрофилактики в борьбе с инфекционными заболеваниями Всемирная организация здравоохранения объявила 2011-2020 гг. десятилетием вакцин. В мае 2012 года Всемирная ассамблея здравоохранения одобрила Глобальный план действий в отношении вакцин (ГПДВ). Целью плана стало «...предотвращение к 2020 году миллионов случаев смерти благодаря обеспечению более справедливого доступа к существующим вакцинам для населения всех стран и сообществ». Задачами плана являются: достижение целевых показателей по охвату вакцинацией; наращивание темпов борьбы с болезнями, предотвратимыми с помощью вакцин, включая глобальную эрадикацию полиомиелита к 2018 г.; внедрение новых и улучшенных вакцин; внедрение разработок для получения вакцин и технологий следующего поколения. С решением этих задач будет связан дальнейший прогресс современной вакцинопрофилактики. Пока еще не разработаны вакцины к таким тяжелым вирусным заболеваниям, как ВИЧ-инфекция, гепатит С, вирусные геморрагические лихорадки, включая лихорадку Эбола. С одной стороны, это

обусловлено непрерывной изменчивостью самих вирусов, с другой – высокими затратами на разработку вакцин и проведение клинических испытаний. Создание и внедрение вакцин, действующих на новых принципах, расширяет границы вакцинопрофилактики. К перспективным вакцинам относятся: – ДНК-вакцины, основанные на введении и длительной экспрессии в клетках организма фрагментов чужеродной ДНК, кодирующей антигена вирусов. Чужеродную ДНК встраивают в генетический вектор (другой вирус или бактерию) для ее внедрения в макроорганизм, или вирусная ДНК может быть непосредственно доставлена в клетки при помощи микроинъекций или электропорации; – вакцины с применением дендритных клеток и пептидных антигенов, стимулирующие Т-клеточный иммунитет; – использование новых адъювантов, повышающих иммунный ответ (синтетические полиэлектролиты, стимуляторы Toll-like рецепторов). В ближайшем будущем вакцины, основанные на новых принципах, могут стать средством профилактики не только вирусных 55 инфекций, но и ряда неинфекционных заболеваний, включая различные виды онкопатологии. Неспецифическая профилактика вирусных инфекций традиционна и включает санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия, направленные на выявление и санацию источников инфекции, дезинфекцию очагов, уничтожение переносчиков вирусных инфекций, при необходимости – карантинные меры, стерилизацию материалов и инструментария, вирусологический мониторинг объектов окружающей среды, контроль и предупреждение формирования вирусных штаммов, устойчивых к химиотерапевтическим средствам.

2. Бактериология

- Бактериология (бактерия + греч. logos учение, наука) - наука, изучающая строение, физиологию, биохимию, систематику и генетику бактерий, их роль и распространение в природе; положила начало микробиологии и ныне является ее разделом. Бактериология медицинская - раздел бактериологии, изучающий морфологию и биологические свойства бактерий - возбудителей инфекционных болезней человека и разрабатывающий методы и средства микробиологической диагностики, специфической профилактики и терапии этих болезней. Бактериология общая - раздел бактериологии, изучающий свойства бактерий вне зависимости от их принадлежности к отдельным систематическим группам. Бактериология промышленная (син. бактериология техническая) - раздел бактериологии, изучающий бактерии, используемые в технологических процессах промышленного производства пищевых продуктов, витаминов, антибиотиков и пр. Бактериология санитарная - раздел бактериологии, изучающий

жизнеспособность патогенных, условно-патогенных и санитарно-показательных микроорганизмов в объектах окружающей среды и разрабатывающий профилактические мероприятия для ограничения их содержания и циркуляции, главным образом в воде, воздухе и пищевых продуктах.

Бактериология санитарно-пищевая (син. бактериология пищевая) - раздел санитарной бактериологии, изучающий микрофлору пищи и разрабатывающий мероприятия, направленные на повышение качества пищевых продуктов, снижение их бактериальной обсемененности и тем самым профилактику острых инфекционных болезней и пищевых токсикоинфекций.

3. Генетика

Раздел биологии, занимающийся изучением генов, генетических вариаций и наследственности в организмах.

В зависимости от объекта исследования выделяют генетику растений, животных, микроорганизмов¹, человека и другие; в зависимости от используемых методов других дисциплин — молекулярную генетику, экологическую генетику и другие.

Идеи и методы генетики играют важную роль в медицине, сельском хозяйстве, микробиологической промышленности, а также в генной инженерии.

Что такое генетическая безопасность - это условия, позволяющие максимально оперативно реализовать генетический потенциал, который заложен в живом организме, а также создать предпосылки для нормального существования потомства.

Генетическая безопасность составляет неотъемлемую часть биологической безопасности, которая, в свою очередь, необходима для защиты любого живого организма (включая человека) от вредных воздействий биологических, химических и физических происхождений.

В настоящее время главными причинами ухудшения генетической безопасности выступают - плохие экологические и социально-экономические условия в жизнедеятельности человека.

Например, качество продуктов питания не соответствует условиям жизнедеятельности человека, поэтому увеличивается численность заболеваний, передающихся по наследству.

Экологические проблемы современного мира становятся всё более многогранными. Проблемы возникают во многих сферах производства и в различных регионах нашей планеты.

Проблема и профилактика генетической безопасности

Проблемы генетической безопасности имеют большое значение как для человека, так и для биосферы. Любой вид популяции способен выдержать только определенные мутации. Если произойдет увеличение количества мутаций, то это приведет к снижению устойчивости популяции.

Для профилактики генетической безопасности необходимо:

- ограничить производство веществ с мутагенными действиями
- усилить все виды контроля, отвечающие за состояние опасных предприятий (АЭС, химические производства, микробиологические производства)

Библиографический список

1. Лобашев М. Е. Генетика. 2-е изд. Л., 1967;
2. Уотсон Дж. Молекулярная биология гена. М., 1967;
3. Двойная спираль. М., 1969;
4. Стент Г., Кэлиндар Р. Молекулярная генетика. 2-е изд. М., 1981;
5. Льюин Б. Гены. М., 1987; Айала Ф., Кайгер Дж. Современная генетика: В 3 т. М., 1987–1988; Гайсинович А. Е. Зарождение и развитие генетики. М., 1988;
6. Инге-Вечтомов С. Г. Генетика с основами селекции. М., 1989; Молекулярная биология клетки: В 3 т. 2-е изд. М., 1994; Горбунова В. Н., Баранов В. С. Введение в молекулярную диагностику и генотерапию наследственных заболеваний. СПб., 1997;
7. Жимулев И. Ф. Общая и молекулярная генетика. 2-е изд. Новосиб., 2003; Проблемы и перспективы молекулярной генетики. М., 2003–2004. Т. 1–2; Бочков Н. П. Клиническая генетика. 3-е изд. М., 2004;
8. Щелкунов С. Н. Генетическая инженерия. 2-е изд. Новосиб., 2004.
9. Общая и частная вирусология. М., 1982. Т. 1–2; Коротаяев А. И., Бабичев С. А. Медицинская микробиология, иммунология и вирусология. 3-е изд. СПб., 2002;
10. Борисов Л. Б. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология. М., 2005;
11. Virus taxonomy. San Diego, 2005.

Розыева Н.Р. Бактерии рода *Pseudomonas*, способные к деструкции углеводов нефти

Розыева Нурджахан Розыевна,
направление подготовки 06.03.01 – Биология,
профиль – Биоинженерия и биотехнология
Рязанский государственный университет имени А.С. Есенина

В настоящее время нефть по-прежнему является одним из востребованных источников энергии в мире. Однако, из-за случайных разливов в результате ее добычи, транспортировки и переработки возникают серьезные экологические проблемы [1].

Биоремедиация является более эффективной, экономически выгодной и универсальной альтернативой физико-химическим способам очистки загрязнений окружающей среды.

Известно, что бактерии рода *Pseudomonas* способны к деструкции различных компонентов нефти. Прежде всего, эта способность контролируется плазмидами, которые играют основную роль в процессе горизонтального переноса генов и генетических систем биodeградации, тем самым способствуя быстрой адаптации микроорганизмов сообщества к изменяющимся условиям среды обитания [5].

Плазмида - кольцевая молекула ДНК, расположенная вне хромосомы и способная к самостоятельной репликации. Один штамм бактерии может разлагать только определенный тип соединений, входящих в состав сырой нефти. В последние годы обнаруживают микроорганизмы, которые одновременно способны к деградации как алканов, так и ароматических углеводов.

Микробиологические способы очистки от нефтяного загрязнения

Биоремедиация – это экологически чистый и эффективный способ очистки, которая в процессе микробного метаболизма приводит к полному разложению сложных углеводов нефти на более простые нетоксичные соединения.

Данный способ очистки является одной из наиболее экономически эффективных технологий, так как она основывается на естественных физико-химических и биологических процессах в системе морская вода – микроорганизмы – загрязнители. Суть метода в том, что загрязнения нефтью и нефтепродуктами удаляются в процессе метаболизма микроорганизмов. |

Важное значение в процессе биоремедиации для биотрансформации загрязняющего вещества имеют микроорганизмы-деструкторы нефтяных углеводов. Для очистки от нефтяного загрязнения используют биопрепараты на основе культур микроорганизмов, микробных сообществ, а также генетически модифицированных штаммов микроорганизмов.

Штаммы рода *Pseudomonas* являются частыми представителями коммерческих препаратов для очистки окружающей среды от нефти и нефтепродуктов.

Общая характеристика бактерии рода *Pseudomonas*

Псевдомонады - род грамотрицательных, палочковидных, аэробных и аспорогенных бактерий. Они имеют биполярные жгутики.

Бактерии рода *Pseudomonas* широко распространены в природе. Они встречаются практически везде - в воздухе, почве, морских и пресных водоемах, сточных водах и иле, нефти и на газовых месторождениях. Некоторые виды рода *Pseudomonas* – *P. herbicola*, *P. fluorescens*, *P. furbicola aurum* и *P. putida* - относятся к эпифитной микрофлоре растений.

Благодаря своим свойствам, бактерии рода *Pseudomonas* активно изучаются учеными всего мира с целью применения их в составе биопрепаратов для очистки окружающей среды от различных экотоксикантов.

На сегодняшний день существует много работ, посвященных деградации различных углеводов микроорганизмами, причем особое место отводится штаммам деструктора рода *Pseudomonas*. Изучение плазмидосодержащих псевдомонад, способных к одновременной деструкции алифатических и ароматических углеводов является актуальной задачей.

Практическая часть работы

Исследование проводилось в лаборатории биологии плазмид *Института биохимии и физиологии микроорганизмов им. Г.К. Скрыбина Российской академии наук* (ИБФМ РАН) во время зимней практики.

В качестве объектов исследования были выбраны штаммы рода *Pseudomonas* 7p-81 и 7p-62 из коллекции лаборатории.

Целью нашей исследовательской работы было изучение способности штаммов рода *Pseudomonas* 7p-81 и 7p-62 к катаболизму углеводов.

В ходе работы были использованы следующие методы: анализ субстратной специфичности, выделение геномной и плазмидной ДНК, спектрофотометрическое определение количества выделенных нуклеиновых кислот, ПЦР, электрофорез.

Сначала провели анализ субстратной специфичности штаммов рода *Pseudomonas* 7p-81, 7p- 62. Результаты представлены в Таблице 1.

Спектр утилизируемых субстратов

№	Штаммы		7р-81	7р-62
	Субстраты			
1	Нафталин		+	+
2	Пирен		-	-
3	Фенол		-	-
4	Нонан		+	+
5	Толуол		-	-
6	4-метилкатехол		-	-
7	Ундекан		+	+
8	Додекан		-	-
9	Декан		+	+
10	Салицилат		+	+

На основе полученных результатов можно сделать следующие выводы: штаммы 7р-81, 7р-62 способны к деградации ароматических и алифатических углеводов, таких как салицилат, декан, ундекан, нонан, нафталин.

Для характеристики генетических свойств штаммов были выделены тотальные и плазмидные ДНК. Геномную ДНК бактерий выделяли с использованием набора реагентов diaGene (Россия). Выделение плазмидной ДНК проводили методом щелочного лизиса с некоторыми модификациями [2].

Концентрацию выделенных тотальной и плазмидной ДНК измеряли методом спектрофотометрии. Полученные данные представлены в таблице 2.

Таблица 2

Концентрация тотальной и плазмидной ДНК

№	Штаммы	Тотальная ДНК (нг/мкл)	Плазмидная ДНК (нг/мкл)
1	7р-81	56,6 1.898/0.081	191 2.106/2.229
2	7р-62	84,3 1.920/0.015	138 2.084/2.150

Значение измеряется в нг/мкл. Соотношение показывает степень очистки образцов ДНК от белковых примесей.

Известно, что гены, ответственные за катаболизм различных ксенобиотиков, могут иметь как хромосомную локализацию, так и располагаться на конъюгативных плазмидах [4]. На рисунке 1 представлена электрофореграмма препаратов плазмидных ДНК, полученных методом щелочного лизиса.

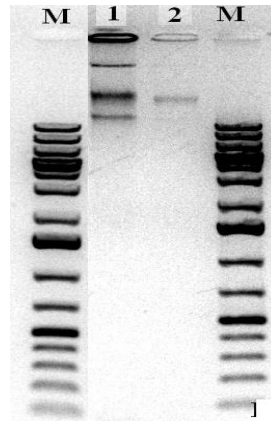


Рисунок 1. Препараты плазмидных ДНК, полученные методом щелочного лизиса
 1 – *P. fluorescens* 7p-81, 2 – *P. veronii* 7p-62; М – маркерная ДНК GeneRuler 1 Kb Plus DNA Ladder («ThermoScientific», США).

Для определения сходства и различия между выделенными в ходе работы плазмидами проводили рестрикционный анализ препаратов плазмидных ДНК с использованием эндонуклеазы. Результаты RFLP-анализа (restriction fragments length polymorphism) представлены на рисунке 2. RFLP-анализ показал, что несмотря на сходство большинства полос, рестрикционные профили выявленных плазмид отличаются друг от друга.

Плазмиды биodeградации нефти и нефтепродуктов в большинстве случаев относятся к группам несовместимости P-7 и P-9 [3]. В связи с этим с препаратами плазмидных ДНК исследуемых микроорганизмов проводили ПЦР с праймерами специфичными для IncP-7 (рис.3) и IncP-9 (рис.4) репликонов.

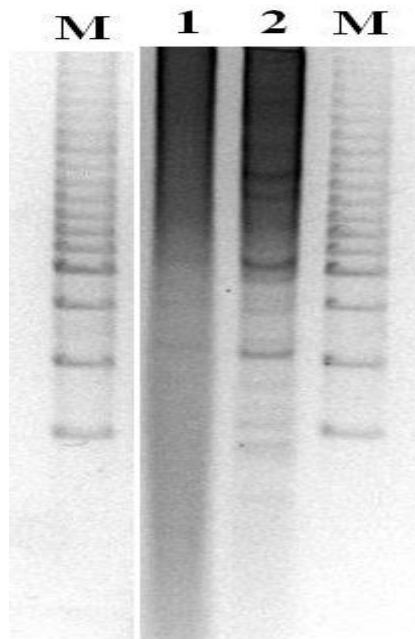


Рисунок 2. RFLP-анализ катаболических плазмид

М – маркерная ДНК GeneRuler 2.5 Kb («Bio-Rad», США); **1** – *P. veronii* 7p-62, **2** – *P. fluorescens* 7p-81

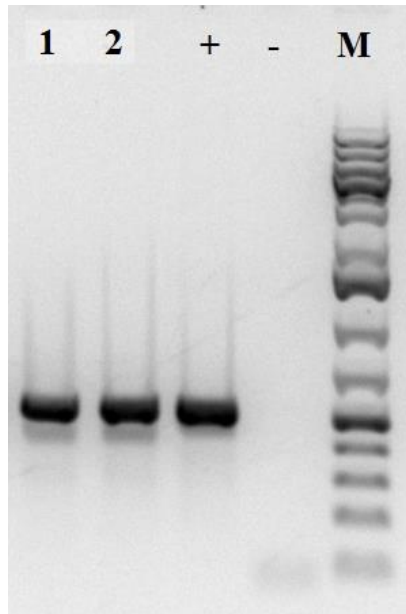


Рисунок 3. Результат амплификации с праймерами специфичными для P-7 репликона

М – маркерная ДНК GeneRuler 1 Kb Plus DNA Ladder («ThermoScientific», США); **1** – *P. veronii* 7p-62, **2** – *P. fluorescens* 7p-81; «+» – положительный контроль (*P. putida* AK5 (Измалкова и др., 2005)); «-» – отрицательный контроль.

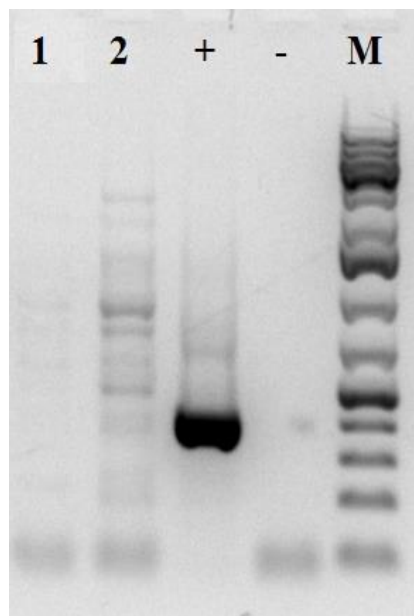


Рисунок 4. Результат амплификации с праймерами специфичными для P-9 репликона

М – маркерная ДНК GeneRuler 1 Kb Plus DNA Ladder («ThermoScientific», США); **1** – *P. veronii* 7p-62, **2** – *P. fluorescens* 7p-81; «+» – положительный контроль (*P. putida* SN11 (Izmalkova et al., 2006)); «-» – отрицательный контроль.

На основании данных ПЦР анализа плазмиды из штаммов рода *Pseudomonas 7p-81* и *7p-62* были отнесены к группе несовместимости P-7. Это свидетельствует, что выделенные плазмиды штаммов *7p-81* и *7p-62* можно отнести к плазмидам биodeградации нефти и нефтепродуктов.

Алифатические, разветвленные и циклоалифатические алканы, а также различные моно- и полициклические ароматические углеводороды являются наиболее распространенными углеводородами, входящими в состав нефти и нефтепродуктов. Несомненный интерес для биоремедиации представляют индивидуальные штаммы, способные к катаболизму широкого спектра субстратов, относящихся к различным классам углеводородов.

В данной работе были использованы следующие методы: субстратная специфичность, выделение геномной и плазмидной ДНК, спектрофотометрическое определение количества выделенных нуклеиновых кислот, ПЦР и электрофорез.

В ходе настоящей работы было изучено способность штаммов рода *Pseudomonas 7p-81* и *7p-62* к катаболизму как ароматической, так и алифатической фракций нефти, такие как нафталин, салицилат, нонан, декан, ундекан.

Были выделены тотальная и геномная ДНК микроорганизмов рода *Pseudomonas 7p-81* и *7p-62*, а также определили их концентрацию.

На основании данных ПЦР анализа плазмиды из штаммов *7p-81* и *7p-62* отнесли к группе несовместимости P-7.

В процессе деструкции углеводородов нефти участвуют плазмидные ДНК микроорганизмов рода *Pseudomonas 7p-81* и *7p-62*, содержащие гены, кодирующие ферменты деградации алифатических алканов и полициклических ароматических углеводородов.

Проведенное исследование позволяет судить о том, что для биоремедиации нефтяных загрязнений эффективно использовать штаммы рода *Pseudomonas 7p-81* и *7p-62*.

Библиографический список

1. Ветрова А.А., Сазонова О.И. и др. Штаммы *Pseudomonas extremaustralis 7-31* и *Pseudomonas fluorescens 7-41*, деградирующие алифатические и ароматические углеводороды // Известия ТулГУ. Физико – химическая биология. 2019. - С. 31- 43.
2. Маниатис Т., Фрич Э., Самбрук Дж. Методы генетической инженерии. Молекулярное клонирование. - М.: «Мир», 1984. - 480 с.
3. Плазмиды биodeградации нафталина и салицилата P-7 группы несовместимости в штаммах флуоресцирующих псевдомонад / Измалкова Т.Ю.,

Сазонова О.И., Соколов С.Л. с соавт. // Микробиология. 2005. Т.74(3). - С. 342 - 348.

4. Molecular classification of IncP-9 naphthalene degradation plasmids/ Izmalkova T. Yu., Mavrodi D. V., Sokolov S. L. [et al] // Plasmid. 2006. V. 56. - P. 1-10.

5. Rojo F. Degradation of alkanes by bacteria // Environmental Microbiology. 2009. V. 11 (10). - P. 2477-2490.

Филологические науки

Коношенкова А.А. Ономастические реалии и способы их перевода в художественной литературе.

Коношенкова Анна Александровна,
студентка 2-го курса. направление "Филология" (магистратура), СПбГУ

Перевод ономастических реалий на сегодняшний день является одной из наиболее спорных и актуальных проблем переводоведения. На этот вопрос обратили внимание лишь недавно, а потому он представляет широкий простор для исследований.

Вопросами перевода ономастических реалий в России занимались такие переводоведы как В. С. Виноградов, Р. С. Гиляровский, Б. А. Старостин, Л. К. Латышев и др. Большое внимание этой проблеме посвятили болгарские переводоведы С. Флорин и С. Влахов. Именно их работы послужили теоретической базой нашего исследования, однако поставленную проблему до сих пор не удалось решить в полной мере, т.к. в теории перевода мало исследовались отдельные группы ономастических реалий.

Актуальность данного вопроса также определяется активным развитием теории перевода и ономастики и недостаточной ещё изученностью вопросов перевода ономастических реалий.

В первую очередь, стоит обратить внимание на то, что проблема перевода ономастических реалий или имён собственных лежит в сфере сразу двух отраслей лингвистики – ономастики и переводоведения. Прежде чем предложить собственное решение проблемы, давайте обратимся к данным научным направлениям и рассмотрим реалии как предмет изучения ономастики и переводоведения.

Реалия как предмет изучения переводоведения

Обращаясь к проблеме перевода реалий, необходимо определить, что понимается под этим термином.

Подробно данным вопросом занимались болгарские лингвисты С. Влахов и

С. Флорин. В своей работе «Непереводимое в переводе» они определяют реалии как слова (и словосочетания), называющие объекты, характерные для жизни (быта, культуры, социального и исторического развития) одного народа и чуждые другому; будучи носителями национального и/или исторического колорита, они, как правило, не имеют точных соответствий (эквивалентов) в других языках и, следовательно, не поддаются переводу «на общих основаниях», требуя особого подхода [Влахов, Флорин 2012: 47].

Ещё одно определение термина «реалия» даёт «Толковый переводоведческий словарь», характеризуя её следующим образом: 1. слова или выражения, обозначающие предметы, понятия, ситуации, не существующие в практическом опыте людей, говорящих на другом языке; 2. разнообразные факторы, изучаемые внешней лингвистикой и переводоведением, такие, как государственное устройство данной страны, история и культура данного народа, языковые контакты носителей данного языка и т.п. с точки зрения их отражения в данном языке; 3. предметы материальной культуры, служащие основой для номинативного значения слова; 4. слова, обозначающие национально-специфические особенности жизни и быта [Толковый переводоведческий словарь: 178-179].

Подобное определение кажется более полным, поэтому именно оно легло в основу настоящего исследования.

Как лингвистическое явление реалии относятся к категории безэквивалентной лексики, являясь частью фоновых знаний. О безэквивалентной лексике принято говорить, когда соответствие той или иной лексической единице одного языка в словарном составе другого языка полностью отсутствует. Таким образом, характерной чертой подобной лексики является её непереводимость с помощью постоянного лексического соответствия, зависимость от контекста, стиля и цели текста.

В. С. Виноградов также причислял реалии к лексике, содержащей фоновую информацию, при этом, сам термин «фоновая информация» он определял так: «это социокультурные сведения характерные лишь для определённой нации или национальности, освоенные массой их представителей и отражённые в языке данной национальной общности» [Виноградов 2004: 37]. Он давал реалиям следующую классификацию:

1. бытовые реалии;
2. этнографические и мифологические реалии;
3. реалии мира природы;
4. реалии государственно-административного устройства и общественной жизни (актуальные и исторические);
5. ономастические реалии;
6. ассоциативные реалии;

7. «экзотизмы» и окказиональные заимствования [Виноградов 2004: 105-118].

Здесь впервые появляется термин «ономастические реалии» и определяется их место среди многих других групп реалий. К данному виду реалий В. С. Виноградов относит антропонимы, топонимы (определение этим двум терминам будет дано чуть ниже), имена литературных героев, названия компаний, музеев, театров, дворцов, ресторанов, магазинов, пляжей, аэропортов и т. п. [Виноградов 2004: 110-112].

Вопрос перевода реалий относительно новый для переводоведения. Наиболее подробно его разбирают С. Влахов и С. Флорин в упомянутой выше работе 1980 г. «Непереводимое в переводе». До этого проблема перевода безэквивалентной лексики решалась в рамках общей теории перевода.

Так, подробную классификацию способов перевода даёт Л. С. Бархударов, используя термин «переводческая трансформация» [Бархударов 1975: 6]. Виды трансформаций он сводит к четырём основным типам: перестановки, замены, добавления и опущения. Согласно Бархударову, замены могут быть грамматическими и лексическими. При лексических заменах происходит замена отдельных лексических единиц исходного языка (ИЯ) лексическими единицами языка перевода (ПЯ), которые не являются их словарными эквивалентами. Именно этот способ трансформации впоследствии рассматривается в теории переводоведения как один из способов перевода реалий.

Л. С. Бархударов выделяет три случая лексической замены: конкретизация (замена слова ИЯ с более широким референциальным значением словом ПЯ с более узким значением), генерализация (замена единицы ИЯ, имеющей более узкое значение, единицей ПЯ с более широким значением) и замена, основанная на причинно-следственных отношениях.

Дополнительным способом достижения эквивалентности перевода Бархударов называет компенсацию, особую разновидность замены, применяемую в тех случаях, когда элементы текста ИЯ выражены безэквивалентной лексикой. В таком случае, чтобы «компенсировать» семантическую потерю, переводчик передаёт ту же самую информацию другим средством.

А. Д. Швейцер в своей работе «Теория перевода: Статус, проблемы, аспекты», комментируя классификацию Бархударова, подробнее разбирает трансформацию на референциальном подуровне семантической эквивалентности. Основные трансформации он сводит к следующим типам: гиперонимическому (частное-общее), гипонимическому (общее-частное), интергипонимическому (замена одного частного понятия другим в пределах одного общего понятия), синекдохическому (часть-целое), метонимическому (причина-следствие, действие-результат, действие-признак, временной признак – пространственный и др.), метафорическому, антонимическому (собственно

антонимическому и конверсивному), а также к различным комбинациям этих типов семантических и структурных трансформаций [Швейцер 1988: 130-144].

Работой, посвящённой непосредственно переводу ономастических реалий, является труд Р. С. Гиляровского и Б. А. Старостина «Иностранные имена и названия в русском тексте», в котором они отмечают, что «в наше время в связи с возрастающей тенденцией к точности документации сохранение исходной звукографической оболочки заимствуемого собственного имени приобретает особенную важность» [Гиляревский, Старостин 1985: 11]. Для подобного сохранения они приводят три способа – транскрипция, транслитерация и непосредственное включение в текст иностранного имени с сохранением его графики. Последний способ широко практиковался в России во второй половине XVIII века и в XIX веке и остаётся актуальным для языков, которые пользуются той же графикой, что и язык заимствованного имени.

Транскрипция и транслитерация на сегодняшний день являются наиболее распространёнными способами перевода, наравне с калькированием, описательным (перифрастическим, дескриптивным, экспликативным) переводом, уподоблением, приближенным переводом и трансформационным переводом. Некоторые исследователи выделяют также способ перевода, который заключается в установлении отношений эквивалентности между лексической единицей оригинала, означающей видовое понятие, и словом в языке перевода, называющим соответствующее родовое понятие. В. С. Виноградов и А. В. Фёдоров называли подобный вид перевода «гипонимическим», а С. Влахов и С. Флорин – «родо-видовой заменой».

Ещё одним способом, предложенным Л. К. Латышевым, является создание нового термина на языке перевода [Латышев, Семенов 2003: 116-151].

В своей книге «Непереводимое в переводе» С. Влахов и С. Флорин, обобщив все известные концепции, предложили следующую классификацию [Влахов, Флорин 2012: 87-93].:

1. Транскрипция (и транслитерация);

Данный способ является наиболее распространённым для перевода реалий вообще и ономастических в частности. При этом под «транскрипцией» понимается передача звуков иноязычного слова при помощи букв русского алфавита, а под «транслитерацией» – передача букв иноязычного слова при помощи букв русского алфавита.

2. Перевод (замена);

Перевод противопоставляется транскрипции и транслитерации, являясь, по сути, заменой реалии, и применяется в тех случаях, когда транскрипция нежелательна или не способна вызвать должный когнитивный эффект.

Вариантов перевода реалии может быть несколько:

1) Неологизм, т.е. слово или оборот речи, созданные для обозначения нового предмета или выражения нового понятия [Розенталь, Теленкова 1976: 13]:

А) калька – заимствование путем буквального перевода (обычно по частям) слова или оборота [Розенталь, Теленкова 1976: 94];

Б) полукалька – частичные заимствования, новые слова или (устойчивые) словосочетания, состоящие частью из своего собственного материала, а частью из материала иноязычного слова [Влахов, Флорин 2012: 88]; «скрещенное» слово, составленное из разноязычных элементов, иначе называемое «гибридом» [Стилистика. Культура речи. Теория речевой коммуникации. Учебный словарь терминов 2000: 27];

В) освоение – адаптация иноязычной реалии, т. е. придание ей на основе иноязычного материала обличия родного слова;

Г) семантический неологизм – условно новое слово или словосочетание, «сочиненное» переводчиком и позволяющее передать смысловое содержание реалии [Влахов, Флорин 2012: 89-90].

2) Замена реалий;

3) Приблизительный перевод (замена ожидаемого коннотативного эквивалента нейтральным по стилю):

А) родо-видовая замена – передача содержания реалии единицей с более широким значением, заменой родового понятия видовым;

Б) функциональный аналог – элемент конечного высказывания, вызывающего сходную реакцию у русского читателя;

В) описание, объяснение, толкование.

4) Контекстуальный перевод – термин, противопоставляемый «словарному переводу», и указывающий на соответствия, которые слово может иметь в контексте в отличие от значений, приведенных в словаре.

Данная классификация представляется на сегодняшний день наиболее подробной, однако, как покажет дальнейшее исследование, методы, выявленные С. Влаховым и С. Флориным для перевода реалий в целом, не всегда могут однозначно соотноситься с тем или иным способом перевода именно ономастической реалии.

Чтобы понять, почему, давайте поближе познакомимся с данным термином.

Ономастическая реалия как предмет изучения ономастики

Большой вклад в развитие ономастики как науки внесли труды А. В. Суперанской. В своей работе 1973 г. «Общая теория имени собственного» она характеризует «ономастику» как термин, имеющий два значения – комплексная наука об именах собственных и сами имена собственные (в данном случае можно также говорить об онимии) [Суперанская 2009: 5]. Этому же мнению придерживается её коллега Н.В. Подольская, включая в термин «ономастика» два понятия: искусство давать имена (процесс номинации) и искусство изучать имена [Подольская 1988: 7].

Однако у этого термина существуют и другие, более узкие определения.

Л. Л. Нелюбин определяет ономастику как раздел лексикографии, посвящённый изучению имён собственных [Толковый переводоведческий словарь 2003: 128].

«Лингвистический энциклопедический словарь» даёт схожее определение: ономастика – это раздел языкознания, изучающий собственные имена [Лингвистический энциклопедический словарь 1990: 346-347].

Предмет изучения ономастики, имена собственные, противопоставляются классу имён нарицательных и представляют собой группу лексики, обладающей однозначной соотносённостью с явлениями действительности [Алексеева 2008: 186]. Н. В. Подольская даёт именам собственным или онимам следующее определение: слово или словосочетание, которое служит для выделения именуемого им объекта среди других объектов: его индивидуализации и идентификации [Подольская 1988: 95]. В дальнейшем именно на это определение ссылается настоящее исследование, говоря об именах собственных или ономастических реалиях.

Рассматривая имена собственные в художественной литературе, необходимо ввести ещё один термин, без которого невозможно изучение ономастических реалий, как невозможна работа с этими единицами в отрыве от именуемых с их помощью объектов. Термин этот – ономастическое пространство, т.е. сумма имён собственных, употребляющихся в языке конкретного народа для именованья реальных, гипотетических и фантастических объектов [Теория и методика ономастических исследований 2009: 9]. В настоящем исследовании можно говорить об ономастическом пространстве художественного произведения.

Так как ономастика является самостоятельной наукой, то в ней выделяются собственные отрасли, посвящённые изучению отдельных разрядов имён. В соответствии с обозначаемыми объектами, имена, входящие в ономастическое пространство, могут относиться к антропонимам (имена людей), зоонимам (клички животных), топонимам (названия географических объектов), астронимам (отдельные небесные тела), эргонимам (собственное имя делового объединения

людей) [Подольская 1988: 166], фитонимам (индивидуальные названия отдельных растений) [Суперанская 1973: 189], хрононимам (обозначение определённых отрезков и точек времени), хремотонимам (собственные имена отдельных неодушевлённых предметов), прагматонимам (товарные знаки) и т. д. Некоторые разделы ономастики не имеют отдельного названия, например, названия средств передвижения, органов периодической печати, праздников и торжеств, мероприятий, произведений культуры и искусства и др.

Отдельные онимы также можно разделить, исходя из семантики, на более мелкие подгруппы. Так, среди антропонимов выделяются личные имена, фамилии, патронимы (отчества или иные именованья по отцу), родовые имена, прозвища и псевдонимы (индивидуальные или групповые), криптонимы (скрываемые имена) [Лингвистический энциклопедический словарь 1990: 36-37].

Спорным является вопрос о включении в понятие «ономастические реалии» товарных знаков. Так, в своей работе 1973 г. «Общая теория имени собственного» А. В. Суперанская исключает подобную возможность, однако позже меняет своё мнение под влиянием дальнейших исследований. К этой дискуссии присоединяются и многие другие лингвисты (Р. Е. Березникова, Н. Н. Волкова, В. А. Москович, П. Т. Поротников, Л. М. Щетинин). На сегодняшний день среди лингвистов по-прежнему нет однозначного мнения насчёт места товарных знаков среди ономастических реалий и вопрос, относить ли их к именам собственным или нарицательным, остаётся открытым.

В данном исследовании товарные знаки рассматриваются наравне с остальными онимами, т.к., согласно П. Т. Поротникову, «принцип индивидуализации здесь налицо; только он другого порядка – индивидуализация одинаковых или однотипных множеств» [Теория и методика ономастических исследований 2009: 29].

Говоря об ономастическом пространстве художественного произведения, невозможно не задаться вопросом имятворчества, которое, как известно, предполагает причину, повод и мотив номинации [Теория и методика ономастических исследований 2009: 37]. Существуют различные способы образования имён собственных: онимизация (переход имени нарицательного в имя собственное без изменения формы) [*Новый словарь русского языка. Толково-словообразовательный*], трансонимизация (перенос известного имени в ономастический класс) [Теория и методика ономастических исследований 2009: 46], деривация, а, кроме того, заимствование имён из других языков и искусственное их создание, – однако анализ образования ономастических реалий, сложившихся естественным путём, не является целью данного исследования. В случае авторской номинации особый интерес представляют т. н. «говорящие», то есть смысловые, имеющие значение, имена собственные. Их изучением

занимается поэтическая ономастика или ономапоэтика.

Одной из первых работ, посвящённых вопросам ономапоэтики, является труд Э. Б. Магазаника «Ономапоэтика или «говорящие имена» в литературе» 1978 г. Он даёт «говорящим именам» такую характеристику: «Те, чей «голос» способен глубоко отзываться в людских душах, порождать неожиданные мысли и чувства в сознании читателя, позволить в каком-то новом свете увидеть соответствующее произведение» [Магазаник 1978: 3].

«Говорящие имена» в узком смысле слова — это имена с живой внутренней формой [Алексеева 2008: 189]. Когда внутренняя форма имени используется автором для реализации коммуникативного задания через эстетическое воздействие, тогда переводчику приходится сталкиваться с определёнными трудностями.

Если к «естественным» именам традиционно применяется способ транскрипции или транслитерации, то при работе с искусственно созданными онимами переводчик должен не только проанализировать сущность и функцию значимых имён в тексте, но и выбрать наиболее оптимальный способ их передачи при переводе.

Однако, кроме плана содержания, личное имя имеет также план выражения и свои словообразовательные особенности, которые обладают национальной спецификой. Поэтому второй задачей переводчика является передача национальных особенностей оформления имени.

И. С. Алексеева и В. С. Виноградов описывают, как по-разному подходят переводчики к этим задачам. В то время как одни стремятся сохранить план содержания, а другие – план выражения (примером может служить перевод имени персонажа Р. Роллана Kola Breugnon – «персик»: М. Л. Лозинский предпочитает транскрипцию и называет его Кола Брюньон, а В. В. Набоков выбирает адаптацию, «превращая» героя в Николку Персика), некоторым переводчикам удаётся сохранить семантику корня и национальную специфику словообразовательной модели. Классическим примером этому является перевод романа Ф. Купера «Моникины» Д. М. Горфинкелем и Л. М. Хвостенко: Lord Chatterino – лорд Балаболо, John Jaw – Джон Брех (англ. модель).

Ещё одной проблемой перевода некоторых значимых имён собственных является их аллюзивность. Аллюзивные имена собственные часто находятся на границе между обычными книжными именами собственными и смысловыми именами. Часто переводчики не видят в имени собственном аллюзии или не знают, как передать её, сохранив коммуникативный план – для аллюзивного имени необходим национальный язык или экстралингвистический фон [Ражина]. Без этого фона имя не способно вызвать какие-либо ассоциации.

Поэтическая ономастика – довольно новая наука, а аллюзивные имена собственные ещё не изучались в теории перевода, а потому на сегодняшний день

не существует чётких моделей перевода «говорящих» имён собственных. Часто переводчики предпочитают транскрибировать имя собственное, а в сносках объяснить филолого-этнографические и прочие аллюзии, порождаемые именами собственными.

По мнению польского переводчика О. Войтасевича, аллюзии и вовсе являются той областью непереводаемости, которая собственно и не имеет отношения к переводу [Wojtasiewicz 1957].

Что касается других имён, входящих в ономастическое пространство художественного произведения, то за многими из них закрепились определённые переводческие модели. Так, прозвища обычно переводятся с сохранением семантики корневой системы; зоонимы переводятся, если их внутренняя форма достаточно ясна, а международные клички транскрибируются; топонимы транскрибируются, либо переводятся с помощью кальки и полукальки (напр. Nordsee – Северное море); эргонимы и прагматонимы транскрибируются (однако, если важна популяризация деятельности, то переводятся); названия судов транскрибируются, как и названия СМИ и спортивных команд – тут на первый план выступает не образ, положенный в основу наименования, а экзотический колорит имени.

Вместе с тем нельзя не отметить, что проблемы перевода отдельных видов онимов редко освещались вне общей теории переводоведения, и индивидуальные рекомендации по способу их передачи пока не разработаны.

Так, в настоящее время существуют различные принципы конверсии (передачи) иноязычных топонимов на географических картах [Басик 2008: 104]. Среди них можно выделить такие как: официальная форма, то есть строгое сохранение написания географического названия в том виде и с тем произношением, что и в языке оригинала [Басик 2008: 105], традиционная форма или экзоним (укоренившаяся в данном языке форма названия географического объекта, расположенного вне территории распространения этого языка и несовпадающая с современной формой, принятой в языке-источнике) [Басик 2008: 105], переводная или полупереводная форма.

Однако наиболее часто географические названия, как и антропонимы, передаются с помощью транскрипции и транслитерации. При этом В.С. Виноградов отмечает, что, несмотря на борьбу за регламентацию и унификацию транскрипции, до сих пор наблюдается непоследовательность при использовании данного способа передачи реалий: «...до сих пор ещё случается разноречивой при транскрибировании антропонимов и топонимов, что приводит к ошибкам в понимании и к возникновению двух и более вариантов иностранного имени» [Виноградов 2004: 153]. Из этого мы можем сделать вывод, что единого стандарта передачи топонимов до сих пор не выработано. Кроме того, передача конкретного географического названия зависит, помимо прочего, и от языка

страны, где данный географический объект расположен, и его фонетических и графических особенностей.

Ещё одной актуальной проблемой является перевод эргонимов, учитывая стремительное развитие международных отношений и глобализацию. Однако на сегодняшний день не существует полного, своевременно пополняемого справочника, в котором содержались бы однозначные эквиваленты переводных эргонимов, как и не существует пособий по переводу данных видов онимов.

Среди общих рекомендаций для переводчиков можно выделить такой способ как калькирование социальных, медицинских, образовательных эргонимов, а также артиэргонимов. Вместе с тем, для перевода коммерческих эргонимов и названий компании трудно выделить единую стратегию, так как эти названия, зачастую, напрямую отражают деятельность этих организаций [Моложавская]. Д. И. Ермолович даёт следующий комментарий по этому вопросу: «Названия компаний в общем случае подлежат практической транскрипции и не должны содержать элементов перевода, не считая родовых слов “компания”, “корпорация” и т.п.» [Ермолович 2001: 123].

Многие виды онимов и вовсе не выделяются переводоведами как отдельный предмет рассмотрения, а потому рекомендации для их перевода являются общими для всех ономастических реалий. Таковы, например, хремотонимы, библионимы, парейонимы. Среди работ, посвящённых изучению последних, можно выделить статью Л. С. Головиной, которая обращает внимание на то что «результаты рассмотрения культурного фона порейонимов позволяют говорить о том, что по его насыщенности данный ономастический разряд не уступает этнокультурно маркированным онимам других, ядерных, разрядов» [Головина 2016: 78]. Д. И. Ермолович отмечает, что сложившаяся практика требует транскрибировать названия этой группы, а не подвергать их смысловому переводу [Ермолович 2001: 122].

Итак, как уже было сказано, способы перевода многих отдельных разрядов онимов практически не освещались в научной сфере, рассматриваясь в общей теории перевода реалий и имён собственных. В рамках данного исследования невозможно останавливаться на каждом виде онима отдельно, однако можно попробовать вывести классификацию, которая была бы максимально универсальной, учитывая особенности каждой ономастической реалии. Для этого нам необходимо обратиться к неизменным составляющим языкового знака – плану содержания и плану выражения.

Способы перевода ономастических реалий.

Любая ономастическая реалий является, в первую очередь, языковым знаком, а потому обладает его характерными составляющими – планом выражения (т.е. внешней стороной языкового знака или означающим) и планом

содержания (т.е. внутренним элементом языкового знака или означаемым). При трансформации онимов необходимо учитывать, какую сторону языкового знака предпочтительнее сохранить переводчику и насколько тот или иной способ перевода помогает реализовать данную задачу.

Для практического анализа был выбран перевод семи романов Дж. К. Роулинг о Гарри Поттере, насчитывающих более 800 ономастических реалий разного вида: антропонимы (446), зоонимы (26), топонимы (16), наименования локаций (37), эргонимы (93), хрематонимы (12), порейонимы (9), названия зелий (23), прагматонимы (45), идеонимы (102).

Выбор в пользу данного произведения обуславливается его аллюзивностью и стилистическим многообразием: при создании имён собственных и автор использует такие приёмы как тавтограммы (*Weasleys' Wizard Wheezes*), анаграммы (*Tom Marvolo Riddle – I am Lord Voldemort*), акронимы (*S.P.E.W.*), каламбуры (*Whomping Willow*), а также неологизмы и «говорящие имена». При передаче ономастических реалий данных романов переводчикам надо было учитывать не только общую теорию и практику передачи реалий, но также художественную сторону вопроса, т.к. являясь именами и названиями собственными в ономастическом пространстве романов, данные онимы остаются продуктом словотворчества автора.

Первая книга о Гарри Поттере «Гарри Поттер и Философский камень» (*Harry Potter and the Philosopher's Stone*) была опубликована в 1997 году в Лондоне издательством Bloomsbury Publishing PLC. На русском языке она была выпущена в 2000 г. издательством «Росмэн» в переводе журналиста И. Оранского. Этот перевод вызвал массу критики, и вторую книгу серии «Гарри Поттер и Тайная Комната» (*Harry Potter and the Chamber of Secrets*) переводила профессор Московского лингвистического университета им. Мориса Тореза М. Литвинова.

В последствие у издательства «Росмэн» не раз менялась команда переводчиков. Четвёртую книгу «Гарри Поттер и Кубок Огня» (*Harry Potter and the Goblet of Fire*) Литвинова переводила совместно с переводчиками А. Ляхом, М. Межуевым и Е. Саломатиной, пятая книга «Гарри Поттер и Орден Феникса» (*Harry Potter and the Order of the Phoenix*) вышла в переводе В. Бабкова, В. Голышева, Л. Мотылёва, шестую «Гарри Поттер и Принц-Полукровка» (*Harry Potter and the Half-Blood Prince*) переводили М. Лахути и С. Ильин, а в седьмой книге «Гарри Поттер и Дары смерти» (*Harry Potter and the Deathly Hallows*) к ним присоединилась переводчица М. Сокольская.

Таким образом, речь идёт о коллективном переводе, и в дальнейшем установить авторство перевода того или иного фрагмента не представляется возможным. Потому в работе будет использоваться собирательная формулировка «переводчики», под которой будет пониматься коллектив переводчиков.

Исследование показало, что при переводе антропонимов в романах о Гарри

Поттере, наиболее продуктивным способом трансформации является транскрипция (напр. англ. Hannah Abbott – рус. Ханна Эббот). Переводчики также адаптировали часть имён, например, добавив окончание -а, характерное для женского рода к женским именам (напр. англ. Rosalind – рус. Розалинда).

При этом стоит отметить, что транскрипция большей частью характерна для личных имён, в то время как для передачи прозвищ и зоонимов переводчики чаще пользовались приёмами калькирования (напр. англ. The Fat Friar – рус. Толстый Монах), полукалькирования (напр. англ. Bodrod the Bearded – рус. Бодроб Бородатый) и создания семантических неологизмов (напр. англ. Snuffles – рус. Нюхалз), чтобы передать их смысловое содержание.

В данном контексте нельзя не упомянуть о «говорящих» именах. Дж. К. Роулинг достаточно непоследовательна в использовании данного стилистического приёма, что может вводить в заблуждение. Это можно наблюдать в примерах, когда переводчики калькировали фамилии, семантическая нагрузка которых не была очевидной или обязательной (напр. англ. Cattermole – рус. Кротткотт).

Говоря о непосредственно переводе, то есть, трансформации реалии, помимо упомянутых выше способов, стоит обратить внимание и на варианты приблизительного перевода. Эти методы оказались менее продуктивными – например, родо-видовая замена представлена всего несколькими вариантами (напр. англ. Ripper – рус. Злыдень); однако переводчики, довольно часто прибегали к использованию функциональных аналогов, что помогало сохранить при переводе игру слов (напр. англ. Lachlan the Lanky – рус. Десмонд Долговязый – в переводе сохраняется тавтограмма).

Что касается перевода топонимов, то переводчики в основном транслитерируют иноязычные топонимы (напр. англ. Cokeworth – рус. Коукворт), иногда используя приём калькирования (напр. англ. Forbidden Forest – рус. Запретный лес). В отдельных случаях также встречаются замены. Такими примерами могут служить урбанонимы Diagon Alley, где название созвучно с англ. diagonally («диагонально»), и Knockturn Alley, где название созвучно с nocturne («ночная сцена, ночной пейзаж»). Переводчики заменяют названия улиц на «Косой переулок» и «Лютный переулок» соответственно. При этом первая замена носит скорее описательный характер, передавая смысл оригинального каламбура, а вторая выступает «в роли» функционального аналога, придавая топониму мрачное настроение.

Во время исследования эргонимы показали себя достаточно неоднородными. Названия организаций, в отличие от названий учреждений, клубов и предприятий, представляли собой довольно большие конструкции, характеризовать способы перевода которых было затруднительно.

Однако, проанализировав перевод, можно сделать вывод, что одним из

наиболее предпочитаемым способом передачи эргонимов является функциональный аналог (всего он встречается 28 раз). Этот метод позволяет передать колорит национальной самоорганизации, сохранив особенности оригинала (напр. *Inquisitorial Squad* – рус. Инспекционная дружина). Другим популярным методом стало калькирование, полностью сохраняющее авторский стиль – 34 примера (напр. англ. *International Confederation of Wizards* – рус. Международная конфедерация магов).

В некоторых случаях (21 пример) переводчики предпочитали оригинальным онимам замены (напр. англ. *Committee on Experimental Charms* – рус. Комиссия по экспериментальным чарам).

Проанализировав такие виды названий волшебных предметов, как хремотонимы, порейонимы, прагматонимы и названия волшебных зелий, можно сделать вывод, что часто они представляют собой словосочетания с определяемым словом, которые в большинстве случаев передаются с помощью кальки (напр. англ. *Goblet of Fire* – рус. Кубок огня).

При этом авторские неологизмы и игра слов переводятся при помощи функциональных аналогов и семантических неологизмов (напр. англ. *Ever-Bashing Boomerangs* – рус. Безостановочно-расшибальные бумеранги).

Идеонимы, представленные в книгах о Гарри Поттере, несут в себе авторский стиль и культурологические особенности вымышленного мира, а потому подвергаются непосредственно переводу. В качестве стратегий перевода переводчики предпочитают калькирование (напр. англ. *A Guide to Medieval Sorcery* – рус. Руководство по средневековому волшебству) и создание функционального аналога (напр. англ. *Witch Weekly* – рус. Ведьмин досуг), так как эти способы трансформации помогают наиболее полно передать план содержания и/или выражения реалии.

Таким образом, данное исследование показывает, что основным способом передачи реалий стали транскрипция и транслитерация (413 случаев), которые чаще всего используются переводчиками для передачи личных имён, то есть, тех видов ономастических реалий, где значение имеет план выражения.

Для передачи смысловых имён и названий переводчики обращались к непосредственному переводу и калькированию как к основному способу сохранения плана содержания (180 примеров), а также к созданию семантического неологизма (22 примера).

В том случае, когда на первый план выходила задача сохранить не только план содержания, но и когнитивный эффект, переводчики обращались к различным способам приблизительного перевода – подбору функционального аналога (103 примера), родо-видовой замене (18 примеров) и описанию (33 примера).

На основе проведённого исследования стало возможно классифицировать

группы ономастических реалий по основным способам их перевода:

Виды онимов	Наиболее частотные способы перевода	Пример
<i>Личные имена</i>	транскрипция	Bathilda Bagshot (англ.) Батильда Бэгшот
		Libatius (англ.) Либациус
<i>Прозвища Зоонимы</i>	калькирование;	The Fat Friar (англ.) Толстый монах
	функциональный аналог	Egbert the Egregious (англ.) Эгберт Эгоист
<i>Авторские топонимы</i>	калькирование	Magnolia Crescent (англ.) Улица Магнолий
<i>Эргонимы Хремотонимы Библионимы Гемеронимы Порейонимы</i>	калькирование;	Dark Force Defence League (англ.) Лига защиты от темных сил
	функциональный аналог	Mirror of Erised (англ.) Зеркало Еиналеж
<i>Прагматонимы</i>	калькирование;	Belch Powder (англ.) рыгательный порошок
	функциональный аналог;	U-No-Poo (англ.) Тот-Кто-Умеет-В-Кишках- Застрывать
	семантический неологизм	Nosebleed Nougat (англ.) Кровопролитная конфета

Таким образом, выявив некоторую закономерность, можно пойти дальше и предложить следующую классификацию способов перевода ономастических реалий:

I. Трансляция (передача):

Не является, по сути, переводом, так как слово сохраняет свою графическую или фонетическую оболочку или её часть, т. е. план выражения.

Подходит для передачи не говорящих антропонимов и топонимов.

1. а. Транслитерация, т. е. передача букв иноязычного слова при помощи букв русского алфавита:

Напр. англ. Draco Malfoy – рус. Драко Малфой.

б. Непереводимость (актуальна для языков, которые пользуются той же графикой, что и язык заимствованного имени):

Напр. англ. Draco Malfoy – польск. Draco Malfoy.

2. Транскрипция, т. е. передача звуков слова ИЯ при помощи букв алфавита ПЯ. Данная техника актуальна даже для языков, пользующихся одинаковым алфавитом, т. к. в некоторых случаях возможна замена:

Напр. англ. Xenophilus Lovegood – польск. Ksenofilus Lovegood.

2. Историзм, т. е. передача имени собственного с учётом устоявшейся литературной и исторической традиции:

Напр. англ. Hermione – рус. Гермиона.

3. Адаптация, т. е. придание реалии ИЯ черт, свойственных аналогичной единице ПЯ:

Напр. англ. Barnabas – рус. Варнава.

II. Перевод:

Реалия полностью или частично утрачивает свой графический или фонетический облик, но сохраняет семантическое значение, т. е. план содержания. Подходит для передачи "говорящих" имён собственных, прозвищ, зоонимов.

1. Калька, т. е. буквальный перевод языковой единицы, состоящей из одной или нескольких частей:
Напр. англ. The Bloody Baron – рус. Кровавый барон.
2. Полукалька, т. е. слова, в которых переводится лишь часть исходной единицы, а другая передаётся с помощью приёмов, описанных под общим пунктом «трансляция»:
Напр. англ. The Great Humberto – рус. Великий Умберто.

III. Замена:

Слово полностью или частично теряет семантическое значение, план выражения и план содержания, но сохраняет стилистическое значение и когнитивную функцию. Подходит для перевода прагматонимов и передачи игры слов.

1. Генерализация, т. е. переход от частного к общему, передача содержания реалии единицей с более широким значением:
Напр. англ. Committee on Experimental Charms – рус. Комитет по экспериментальной магии.
2. Компенсационная замена. В этом приёме одна реалия заменяется другой для компенсации тех случаев, когда переводчикам не удаётся сохранить и/или передать игру слов и приходится транскрибировать. Таким образом, сохраняя «баланс», переводчикам удаётся передать авторский стиль.
3. Функциональная замена. В данном случае замена призвана сохранить когнитивный эффект у читателя, сохранив ту же реакцию, которую реалия вызывает в оригинале.
Напр. англ. Skiving Snackboxes – рус. Забастовочные завтраки.

IV. Описательный перевод.

Вместо непосредственно трансформации реалии, переводчик предпочитает описать и/или объяснить её. Также может свидетельствовать

о том, что некоторые реалии не воспринимаются переводчиками как ониимы:

Напр. англ. *Nose-Biting Teacup* – рус. кружки, кусающие за нос.

Подобная классификация представляется более универсальной, т. к. помогает определить, что важнее сохранить в переводе и учитывает особенности различных категорий онимов и ономастического пространства, в котором они находятся. Так, для эргонимов романов о Гарри Поттере подошли бы приёмы перевода или замены, учитывая, что, создавая свою вымышленную вселенную, автор старалась тщательно её продумать, чтобы мир волшебников функционировал похожим с миром обычных людей образом. То же можно сказать об идеонимах и хремотонимах романа, а вот антропонимы и зоонимы следует передавать с помощью приёмов транслации, кроме тех случаев, когда они несут в себе аллюзивные или стилистические элементы.

Кроме того, стоит отметить, что получившаяся классификация универсальна и может быть применена и к другим произведениям. Вместо романов о Гарри Поттере, выбранных нами за широту ономастического поля и большое количество авторских онимов разных разрядов, подобным образом могут быть проанализированы любые художественные произведения, содержащие ономастические реалии. Так, в упоминавшемся уже примере с именем персонажа Р. Роллана *Kola Breugnon*, транскрипция М. Л. Лозинского «Кола Брюньон» относится к одному из способов транслации и не является собственно переводом, в то время как трансформацию персонажа В. В. Набоковым в «Николку Персика» можно считать калькой.

Таким образом, проанализировав способы передачи разных групп ономастических реалий, которые до этого рассматривались лишь в общей теории перевода, на материале переводов романов о Гарри Поттере, настоящее исследование определило те закономерности, которые легли в основу новой классификации способов перевода ономастических реалий.

Вместе с тем, данное направление научной деятельности включает в себя ещё множество будущих разработок и представляется перспективным не только для развития переводоведения, но и ономастики, а результаты, полученные в ходе дальнейших исследований, можно будет применять по проблеме исследования в сфере перевода.

Библиографический список

1. Авидзба Л., Сихарулидзе Ж. К проблеме передачи имён собственных в переводах. Т. 6. Ч. 2: Bulgaria: Acta linguistica. Eurasia Academic Publishers, 2012.

2. Алексеева И.С. Введение в переводоведение. СПб.: Филологический факультет СПбГУ. М.: Изд. центр «Академия», 2008.
3. Басик С.Н. Общая топонимика: пособие для студентов географического факультета, Минск: БГУ, 2008.
4. Бархударов Л.С. Язык и перевод. М.: Международные отношения, 1975.
5. Вацковская, И.С. Особенности передачи эргонимов при переводе медиатекстов. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/osobennosti-peredachi-ergonimov-pri-perevode-mediatekstov> (Дата обращения: 28.02.2019).
6. Верещагин Е.М., Костомаров В.Г. Лингвострановедческая теория слова. М.: Русский язык, 1980.
7. Виноградов В.С. Введение в переводоведение (общие и лексические вопросы). М.: Издательство института общего среднего образования РАО, 2001.
8. Виноградов В.С. Лексические вопросы перевода художественной прозы. М.: Издательство Московского университета, 1978.
9. Виноградов В.С. Перевод: Общие и лексические вопросы. М.: КДУ, 2004.
10. Влахов С., Флорин С. Непереводимое в переводе, М.: Р. Валент, 2012.
11. Гиляревский Р.С., Старостин Б.А. Иностранные имена и названия в русском тексте: Справочник. М.: Высшая школа, 1985.
12. Головина Л.С. Этнокультурная семантика периферийных ономастических разрядов учебников русского языка как иностранного и её репрезентация // Вестник АГТУ. 2016. №2 (62). С. 78-82.
13. Гурова Ю.И. Перевод: Воссоздание внутренней смысловой программы и единого смысла текста как основа моделирования процесса перевода. СПб.: Реноме, 2010.
14. Дмитриева Н.Д. Вопросы изучения реалий (на материале романа Ч. Диккенса «Повесть о двух городах») // Вестник МГОУ. Серия: Лингвистика. №2, 2010. С. 97-101.
15. Ермолович Д.И. Имена собственные на стыке языков и культур. М. : Р. Валент, 2001.
16. Ермолович Д.И. Имена собственные: теория и практика межъязыковой передачи. М. : Р. Валент, 2005.
17. Казакова Т.А. Художественный перевод: Теория и практика. СПб : ООО Инъязиздат, 2006.
18. Латышев Л.К. Перевод: Проблемы теории, практики и методики. М.: Просвещение, 1988.
19. Латышев Л.К., Семенов А. Л. Перевод: теория, практика и методика преподавания: М. : Изд. центр «Академия», 2003.
20. Левицкий Р. Собственные названия как переводческая проблема. URL: <http://institutperevoda.ru/upfiles/php2leBHf.pdf> (Дата обращения: 1.03.2019).
21. Магазаник Э.Б. Ономапоэтика или «говорящие имена» в литературе. Ташкент : Изд-во «Фан», 1978.
22. Магазаник Э.Б. Ономастика: Краткая литературная энциклопедия, Т.5. М., 1968.
23. Малинская Б. Ономастика. М. : ИНИОН, 1976.
24. Моложавская Ю.А. Способы передачи эргонимов при переводе с русского на английский язык. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/38545925.pdf> (Дата обращения: 28.02.2019).
25. Москович В.А. Товарные знаки: Ономастика. М. : Наука, 1969.
26. Никонов В.А., Суперанская А.В. Ономастика. М. : Наука, 1969.

27. Никонов В.А. Русская адаптация иноязычных личных имён // Ономастика, М. : Наука, 1969.
28. Ономастика: Проблемы и методы. Материалы к XIII международному ономастическому конгрессу.
29. Ражина В.А. Лингвокультурные и интерпретативные особенности прозвищ и аллюзивных имён собственных. URL: <http://hses-online.ru/2017/05/15.pdf> (Дата обращения: 26.03.2019).
30. Ражина В.А. Ономастические реалии: лингвокультурологический и прагматический аспекты. Ростов-на-Дону, 2007.
31. Совершаева Л.Г., Павловская М.А. Идеонимы в ономастическом пространстве. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/ideonimy-v-onomasticheskom-prostranstve> (Дата обращения: 25.02.2019).
32. Суперанская А.В. Общая теория имени собственного, М. : Книжный дом «Либроком», 2009.
33. Суперанская А.В. Языковой знак и имя собственное: Проблемы языкознания, М., 1967.
34. Суперанская А.В., Сталтман В.Э., Подольская Н.В., Султанов А.Х., Теория и методика ономастических исследований, М. : Книжный дом «Либроком», 2009.
35. Супрун В.И. Славянская железнодорожная ономастика // Вопросы ономастики, 2018. Т. 15. №2. С. 273–281
36. Текст и перевод / В.Н. Комиссаров, Л.А. Черняховская, Л.К. Латышев и др. М. : Наука, 1988.
37. Федосова О.И. Лингвистический статус гемеронима (на материале российских и британских названий СМИ). URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/lingvisticheskiy-status-gemeronima-na-materiale-rossijskih-i-britanskiy-nazvaniy-smi> (Дата обращения: 25.02.2019).
38. Чернов Г.В. Контекстно-свободная и контекстно-связанная имплицативность и проблема переводимости // Текст и перевод. М. : Наука, 1988.
39. Швейцер А.Д. Теория перевода: Статус, проблемы, аспекты. М. : Наука, 1988.
40. About J.K. Rowling. URL: <https://www.jkrowling.com/about/> (Дата обращения: 1.07.2018).
41. Wojtasiewicz O. Wstęp do teorii tłumaczenia. Wrocław, Warszawa: Zakł. im. Ossolińskich : Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk, 1957.
42. Большой энциклопедический словарь. URL: <https://dic.academic.ru/contents.nsf/enc3p/> (Дата обращения: 11.02.2019).
43. Ефремова Т.Ф. Новый словарь русского языка. Толково-словообразовательный. М. : Русский язык, 2000.
44. Лингвистический энциклопедический словарь. / Гл. ред. В.Н. Ярцева. М. : Советская энциклопедия, 1990.
45. Подольская Н.В. Словарь русской ономастической терминологии. М. : Наука, 1988.
46. Розенталь Д.Э., Теленкова М.А. Словарь-справочник лингвистических терминов. Изд. 2-е. М. : Просвещение, 1976.
47. Рыбакин А.Н. Словарь английских фамилий. М. : Издательство «Астрель»: ООО «Издательство АСТ», 2000.
48. Толковый переводоведческий словарь. 3-е издание, переработанное / Гл. ред. Л.Л. Нелюбин. М. : Флинта: Наука, 2003.
49. Учебный словарь стилистических терминов / Гл. ред. О.Н. Лагута. Новосибирск : Новосибирский государственный университет, 1999.

50. Энциклопедический словарь Ф.А. Брокгауза и И.А. Ефрона. СПб. : Брокгауз-Ефрон, 1890-1907.
51. Роулинг Дж.К. Гарри Поттер и Философский камень. М. : Росмэн, 2002.
52. Роулинг Дж.К. Гарри Поттер и Тайная комната. М. : Росмэн, 2002.
53. Роулинг Дж.К. Гарри Поттер и Узник Азкабана. М. : Росмэн, 2002.
54. Роулинг Дж.К. Гарри Поттер и Кубок огня. М. : Росмэн, 2002.
55. Роулинг Дж.К. Гарри Поттер и Орден Феникса. М. : Росмэн, 2004.
56. Роулинг Дж.К. Гарри Поттер и Принц-полукровка. М. : Росмэн, 2005.
57. Роулинг Дж.К. Гарри Поттер и Дары Смерти. М. : Росмэн, 2007.
58. Rowling, J.K. Harry Potter and the Philosopher's Stone. London : Bloomsbury, 2001.
59. Rowling, J.K. Harry Potter and the Chamber of Secrets. London : Bloomsbury, 2002.
60. Rowling, J.K. Harry Potter and the Prisoner of Azkaban. London : Bloomsbury, 2004.
61. Rowling, J.K. Harry Potter and the Goblet of Fire. London : Bloomsbury, 2002.
62. Rowling, J.K. Harry Potter and the Order of the Phoenix. London : Bloomsbury, 2003.
63. Rowling, J.K. Harry Potter and the Half-Blood Prince. London : Bloomsbury, 2005.
64. Rowling, J.K. Harry Potter and the Deathly Hallows. London : Bloomsbury, 2007.

Корнеева Н.П. Сбербанк онлайн как главный интернет банкинг страны**Корнеева Надежда Петровна**

Студентка 3 курса, очной формы обучения
Направление подготовки 38.03.01 «Экономика»
Башкирский государственный университет
Научный руководитель: **Сафина З.З.**,
к.э.н., доцент кафедры
финансов и налогообложения БашГУ

Сбербанк - является крупнейшим банком России. Он активно развивает онлайн сервисы по предоставлению услуг населению. Среди существующих на данный момент можно выделить [1]:

- СМС-сервис «Мобильный банк»
- интернет-банкинг «Сбербанк Онлайн»
- мобильные приложения «Сбербанк Онлайн» для смартфонов.

Сегодня каждый банк предлагает своим клиентам примерно одинаковый набор услуг. Однако имеются довольно существенные различия в функционале, удобстве использования системы и т.д.

В 2011 году для клиентов Сбербанка стало доступно приложение «Сбербанк Онлайн». Это система дистанционного обслуживания клиентов, которая позволяет получать обширный перечень банковских услуг с помощью устройств имеющих доступ к сети Интернет. Одной из наиболее популярных операций в Сбербанк Онлайн является переводы с карты на карту. Сбербанк Онлайн по своим возможностям намного опережает конкурентов, как и мобильный банк, который также пользуется популярностью.

Более подробно поговорим о приложении Сбербанк Онлайн. В 2019 году его активная аудитория превысила 50 миллионов человек в месяц. Большую часть пользователей составляют россияне (47 миллионов человек), оставшиеся 3 миллиона - граждане более 150 стран мира [3].

Итак, сначала разберем какие операции можно совершать в данной системе. Сбербанк Онлайн предоставляет доступ к широкому перечню банковских услуг. Клиент может мгновенно получить сведения о состоянии своего счета, информацию о последних операциях, заказать выписку, заблокировать карту, посмотреть сумму начисленных процентов на вкладе, проанализировать свои расходы и доходы, узнать актуальный курс доллара и евро в Сбербанке,

узнать точную информацию по доступным лимитам на снятие денежных средств с депозитов.

Платформа также предоставляет доступ к следующим функциям:

- переводы между своими счетами;
- переводы клиенту Сбербанка;
- переводы в другой банк по любым реквизитам;
- оплата ЖКХ, мобильной связи, интернета и ТВ;
- оплата налогов, штрафов, пошлин;
- оплата услуг и товаров, если они зарегистрированы в системе;
- оформление заявки на кредит и другие предложения банка.

Рассмотрим преимущества и недостатки приложения «Сбербанк Онлайн»

[5].

Достоинства этой платформы:

1. Система доступна круглосуточно без зависаний, все операции можно произвести мгновенно. Безусловно, это позволяет сэкономить время, потому как нет необходимости посещать отделение и долго простаивать в очередях. Перевод денег, оплата товаров и услуг может осуществляться не выходя из дома в любое удобное время.

2. Отсутствие офисных издержек обеспечивает клиенту минимальные комиссионные сборы.

3. В режиме онлайн есть возможность подать заявку на кредит и открытие вклада.

4. Можно отслеживать график платежей по кредиту и вовремя совершать их.

5. В любой момент можно проверить свой баланс, посмотреть историю операций, осуществить перевод между своими счетами и картами, а также другому лицу, воспользоваться услугой автоплатеж ЖКХ.

6. Дизайн сайта прост и интуитивно понятен, все услуги сгруппированы по темам, нужный сервис находится легко и быстро.

7. При входе в приложение пользователь может установить специальный пятизначный пароль, на современных смартфонах можно установить разблокировку приложения с помощью отпечатка пальца или сканера сетчатки.

К числу недостатков можно отнести подверженность системы к взломам, даже не смотря на наличие паролей. Однако банковская служба постоянно стоит на страже интересов клиентов. При этом и сам пользователь приложение должен быть осторожен и внимателен, чтобы не попасться на уловки мошенников.

Теперь обратимся к статистике. Нужно сказать, что по данным на 2019 год прирост пользователей Сбербанк Онлайн особенно ощущается среди клиентов старше 45 лет (+61%) и младше 20 лет (+41%). Прирост на 29 % зафиксирован в возрастной категории от 20 до 45 лет. По статистике, вклады в данной системе

чаще всего открывают 20-29 летние, а кредиты чаще всего оформляют через приложение Сбербанк Онлайн пользователи в возрасте 30–39 лет. Отметим, что наиболее активно банковскими сервисами пользуются женщины (оформляют почти 60% всех кредитов и вкладов). Однако, доля женщин среди активной аудитории приложения не так значительно превосходит долю мужчин: 55% против 45% [3].

Безусловно, Сбербанк-это крупный банк России, предоставляющий услуги населению как в отделениях, так и с помощью онлайн платформ. Однако нужно заметить, что есть и другие банки, которые тоже используют дистанционные технологии при обслуживании клиентов.

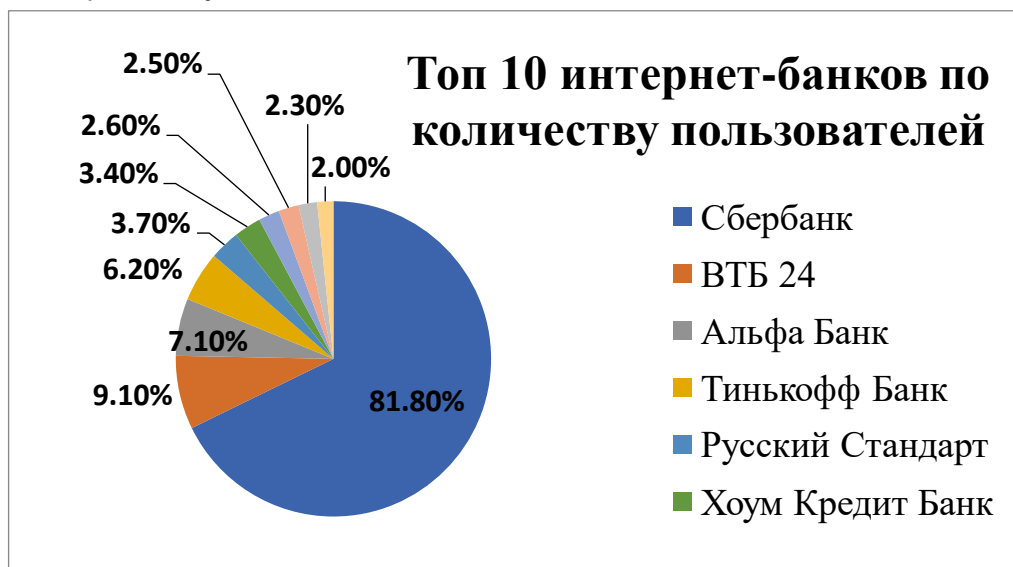


Рисунок 1. Топ 10 интернет-банков по количеству пользователей

Как видим, наибольший удельный вес в рейтинге (81,8 %) имеет Сбербанк. Он занимает крупнейшую долю на рынке вкладов и является основным кредитором российской экономики. Банк дает работу и источник дохода каждой 150-й российской семье [4].

Финансовый журнал Global Finance назвал сервис «Сбербанк Онлайн» лучшим интернет-банком в России [2]. Более того, Сбербанк одержал победу в трех номинациях в Центральной и Восточной Европе как лучший мобильный банк, лучшее банковское приложение для мобильных телефонов и лучший SMS-банкинг. Нужно сказать, что оценка производилась по следующим параметрам: рост числа пользователей системой, эффективность стратегии по привлечению новых и обслуживанию существующих клиентов, разнообразие предлагаемых банковских продуктов, очевидность реальной выгоды от использования банкинга, дизайн системы и ее функциональность. Сбербанк выиграл более, чем в одной номинации.

В заключении стоит еще раз отметить, что сейчас многие банки уже имеют онлайн системы обслуживания клиентов, в том числе и Сбербанк. Сбербанк

Онлайн востребован среди пользователей, он позволяет быстро и удобно управлять финансами. В режиме реального времени можно осуществить перевод между счетами и картами, оплачивать покупки, пополнять электронные кошельки и осуществлять другие операции.

Библиографический список

1. Официальный сайт Сбербанка [Электронный ресурс] - режим доступа: <https://www.sberbank.ru/ru/person>
2. Сбербанк Онлайн признан лучшим интернет-банком России [Электронный ресурс] - режим доступа: https://cnews.ru/news/top/sberbank_onlajn_priznan_luchshim_internetbankom
3. Сбербанк раскрыл число активных пользователей своего мобильного приложения [Электронный ресурс] - режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/finance/news/2019/09/18/811498-sberbank-chislo-polzovatelei-mobilnogo-prilozheniya>
4. Фундаментальный анализ Сбербанка России [Электронный ресурс] - режим доступа: <https://ftinvest.ru/2014/12/12/fundamentalnyj-analiz-sberbanka-rossii/>
5. Что такое Сбербанк Онлайн для клиента? [Электронный ресурс] - режим доступа: <https://frombanks.ru/stati/chto-takoe-sberbank-onlayn-dlya-klienta/>

Авторы

Деригуз Татьяна Владиславовна,
студент 1 курса , направление «Ветеринарная медицина»(бакалавриат)СтГАУ

Коношенкова Анна Александровна,
студентка 2-го курса. направление "Филология" (магистратура), СПбГУ

Корнеева Надежда Петровна
Студентка 3 курса, очной формы обучения
Направление подготовки 38.03.01 «Экономика»
Башкирский государственный университет

Петриченко Андрей Александрович,
студент 1 курса, направление "ветеринарная медицина"(бакалавриат) СтГАУ

Розыева Нурджахан Розыевна,
направление подготовки 06.03.01 – Биология,
профиль – Биоинженерия и биотехнология
Рязанский государственный университет имени А.С. Есенина

Сазонова Мария Олеговна,
студентка 1 курса,направление «ветеринарная медицина»(бакалавриат) СтГАУ

Фёдорова Татьяна Евгеньевна,
студент 1 курса, направление «ветеринарная медицина» (бакалавриат) СтГАУ



9 780463 056370

Формат 60x84/16. Усл. печ. л. 1,9. Тираж 100 экз.
Издательство НОО Профессиональная наука
Нижний Новгород, ул. Горького, 4/2,
4 этаж, офис №1
Издательство Smashwords, Inc.