

ISSN 2072-0297

# МОЛОДОЙ УЧЁНЫЙ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ



16+

2  
2020  
ЧАСТЬ V

# Молодой ученый

## Международный научный журнал

### № 2 (292) / 2020

Издается с декабря 2008 г.

Выходит еженедельно

*Главный редактор:* Ахметов Ильдар Геннадьевич, кандидат технических наук

*Редакционная коллегия:*

Ахметова Мария Николаевна, доктор педагогических наук

Иванова Юлия Валентиновна, доктор философских наук

Каленский Александр Васильевич, доктор физико-математических наук

Куташов Вячеслав Анатольевич, доктор медицинских наук

Лактионов Константин Станиславович, доктор биологических наук

Сараева Надежда Михайловна, доктор психологических наук

Абдрасилов Турганбай Курманбаевич, доктор философии (PhD) по философским наукам (Казахстан)

Авдеюк Оксана Алексеевна, кандидат технических наук

Айдаров Оразхан Турсункожаевич, кандидат географических наук (Казахстан)

Алиева Тарана Ибрагим кызы, кандидат химических наук (Азербайджан)

Ахметова Валерия Валерьевна, кандидат медицинских наук

Брезгин Вячеслав Сергеевич, кандидат экономических наук

Данилов Олег Евгеньевич, кандидат педагогических наук

Дёмин Александр Викторович, кандидат биологических наук

Дядюн Кристина Владимировна, кандидат юридических наук

Желнова Кристина Владимировна, кандидат экономических наук

Жуйкова Тамара Павловна, кандидат педагогических наук

Жураев Хусниддин Олтинбоевич, кандидат педагогических наук (Узбекистан)

Игнатова Мария Александровна, кандидат искусствоведения

Искаков Руслан Маратбекович, кандидат технических наук (Казахстан)

Кайгородов Иван Борисович, кандидат физико-математических наук (Бразилия)

Калдыбай Кайнар Калдыбайулы, доктор философии (PhD) по философским наукам (Казахстан)

Кенесов Асхат Алмасович, кандидат политических наук

Коварда Владимир Васильевич, кандидат физико-математических наук

Комогорцев Максим Геннадьевич, кандидат технических наук

Котляров Алексей Васильевич, кандидат геолого-минералогических наук

Кошербаева Айгерим Нуралиевна, доктор педагогических наук, профессор (Казахстан)

Кузьмина Виолетта Михайловна, кандидат исторических наук, кандидат психологических наук

Курпаяниди Константин Иванович, доктор философии (PhD) по экономическим наукам (Узбекистан)

Кучерявенко Светлана Алексеевна, кандидат экономических наук

Лескова Екатерина Викторовна, кандидат физико-математических наук

Макеева Ирина Александровна, кандидат педагогических наук

Матвиенко Евгений Владимирович, кандидат биологических наук

Матроскина Татьяна Викторовна, кандидат экономических наук

Матусевич Марина Степановна, кандидат педагогических наук

Мусаева Ума Алиевна, кандидат технических наук

Насимов Мурат Орленбаевич, кандидат политических наук (Казахстан)

Паридинова Ботагоз Жаппаровна, магистр философии (Казахстан)

Прончев Геннадий Борисович, кандидат физико-математических наук

Семахин Андрей Михайлович, кандидат технических наук

Сенцов Аркадий Эдуардович, кандидат политических наук

Сенюшкин Николай Сергеевич, кандидат технических наук

Титова Елена Ивановна, кандидат педагогических наук

Ткаченко Ирина Георгиевна, кандидат филологических наук

Федорова Мария Сергеевна, кандидат архитектуры

Фозилов Садриддин Файзуллаевич, кандидат химических наук (Узбекистан)

Яхина Асия Сергеевна, кандидат технических наук

Ячинова Светлана Николаевна, кандидат педагогических наук

*Международный редакционный совет:*

Айрян Заруи Геворковна, кандидат филологических наук, доцент (Армения)  
Арошидзе Паата Леонидович, доктор экономических наук, ассоциированный профессор (Грузия)  
Атаев Загир Вагитович, кандидат географических наук, профессор (Россия)  
Ахмеденов Кажмурат Максутович, кандидат географических наук, ассоциированный профессор (Казахстан)  
Бидова Бэла Бертовна, доктор юридических наук, доцент (Россия)  
Борисов Вячеслав Викторович, доктор педагогических наук, профессор (Украина)  
Велковска Гена Цветкова, доктор экономических наук, доцент (Болгария)  
Гайич Тамара, доктор экономических наук (Сербия)  
Данатаров Агахан, кандидат технических наук (Туркменистан)  
Данилов Александр Максимович, доктор технических наук, профессор (Россия)  
Демидов Алексей Александрович, доктор медицинских наук, профессор (Россия)  
Досманбетова Зейнегуль Рамазановна, доктор философии (PhD) по филологическим наукам (Казахстан)  
Ешиев Абдыракман Молдоалиевич, доктор медицинских наук, доцент, зав. отделением (Кыргызстан)  
Жолдошев Сапарбай Тезекбаевич, доктор медицинских наук, профессор (Кыргызстан)  
Игисинов Нурбек Сагинбекович, доктор медицинских наук, профессор (Казахстан)  
Кадыров Кутлуг-Бек Бекмурадович, кандидат педагогических наук, декан (Узбекистан)  
Кайгородов Иван Борисович, кандидат физико-математических наук (Бразилия)  
Каленский Александр Васильевич, доктор физико-математических наук, профессор (Россия)  
Козырева Ольга Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент (Россия)  
Колпак Евгений Петрович, доктор физико-математических наук, профессор (Россия)  
Кошербаева Айгерим Нуралиевна, доктор педагогических наук, профессор (Казахстан)  
Курпаяниди Константин Иванович, доктор философии (PhD) по экономическим наукам (Узбекистан)  
Куташов Вячеслав Анатольевич, доктор медицинских наук, профессор (Россия)  
Кыят Эмине Лейла, доктор экономических наук (Турция)  
Лю Цзюань, доктор филологических наук, профессор (Китай)  
Малес Людмила Владимировна, доктор социологических наук, доцент (Украина)  
Нагервадзе Марина Алиевна, доктор биологических наук, профессор (Грузия)  
Нурмамедли Фазиль Алигусейн оглы, кандидат геолого-минералогических наук (Азербайджан)  
Прокопьев Николай Яковлевич, доктор медицинских наук, профессор (Россия)  
Прокофьева Марина Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент (Казахстан)  
Рахматуллин Рафаэль Юсупович, доктор философских наук, профессор (Россия)  
Ребезов Максим Борисович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор (Россия)  
Сорока Юлия Георгиевна, доктор социологических наук, доцент (Украина)  
Узаков Гулом Норбоевич, доктор технических наук, доцент (Узбекистан)  
Федорова Мария Сергеевна, кандидат архитектуры (Россия)  
Хоналиев Назарали Хоналиевич, доктор экономических наук, старший научный сотрудник (Таджикистан)  
Хоссейни Амир, доктор филологических наук (Иран)  
Шарипов Аскар Калиевич, доктор экономических наук, доцент (Казахстан)  
Шуклина Зинаида Николаевна, доктор экономических наук (Россия)

---

---

**Н**а обложке изображен *Фердинанд Порше* (1875—1951), немецкий конструктор автомобилей и бронетанковой техники, основатель компании Porsche.

Фердинанд Порше родился в маленьком городке Мафферсдорфе (ныне Вратиславице, Чехия) в семье судетских немцев. Отец Фердинанда, Антон Порше, владел ремонтной мастерской. Умелый жестянщик, он пользовался уважением местных жителей и даже избирался на должность мэра. У Фердинанда были старший брат и старшая сестра. Антон Порше собирался сделать своим наследником старшего сына, но тот погиб в результате несчастного случая, когда работал подмастерьем в мастерской. После этого наследником отца стал Фердинанд.

Получив образование инженера, он целиком окупился в проектирование автомобилей и моторов к ним, особую страсть испытывая к гоночным авто. И в 1910 году его «австро-даймлеры» завоевали в гонке все три первых места, причем за рулем одного из них сидел сам маэстро, а механиком в экипаже числился восемнадцатилетний хорват... Иосиф Броз Тито — будущий президент Югославии. Чуть позже машина «Саша», названная в честь спонсора, киномагната Александра Коловрата, стала одним из лидеров в гонках «Тарга-Флорио». Сам же Порше переходил из фирмы в фирму, ибо бестактность и нетерпимость конструктора к недалёковидным и скаредным владельцам автокомпаний равнялись его одаренности.

Уже в то время его волновала идея создания недорогой «массовой» машины, он работал над мотором и прочими узлами будущего народного автомобиля. Но этим планам нескоро суждено было сбыться: началась Первая мировая, и Порше пришлось заниматься исключительно военной техникой. После нее — снова работа над гоночными моделями: богатые спонсоры жаждали острых ощущений и быстрой езды.

Как-то конструктор по личному приглашению Сталина посетил СССР. Ему предложили осмотреть любой завод, включая Сталинградский тракторный (разумеется, с прицелом на танковые разработки), и якобы даже посулили пост министра автомобилестроения. От столь лестного предложения Порше отказался, поскольку в Стране Советов автотранспорт никак не развивался, а он готов был проектировать танки только параллельно с автомобилями. Таковую возможность ему предоставила другая одиозная личность.

Появлением «жука» мир обязан... Адольфу Гитлеру. Фюрер был большим любителем авто, хотя так и не на-

учился вождению. Он восторгался работами Порше и, забывая о своей популярности в массах, с удовольствием поддержал идею народного автомобиля, которая работала на имидж вождя и «отца нации». Перед немецкими промышленниками поставили жесткую задачу: создать машину ценой до тысячи рейхсмарок, способную перевозить минимум четырех человек, расходуя на сто километров не более пяти литров топлива и двигаясь со скоростью не менее 80 км/час. Так Порше заполучил высокого спонсора и «зеленый свет» для реализации своей мечты. После удачного дебюта автомобиля фюрер отдал приказ начать массовое производство, а герр Порше окончательно стал его фаворитом.

Однако военная техника этому гению хронически не удавалась. Так, над прототипами знаменитого «Тигра» работали два конкурирующих завода — Хеншель и Порше. Когда пришло время выбирать, Гитлер отдал пальму первенства и госзаказ первому. Легкий разведывательный танк «Леопард», самоходное орудие «Фердинанд» и сверхтяжелый танк Maus не пошли в массовое производство.

Когда война закончилась, Порше был арестован французскими солдатами и приговорен к тюремному заключению, которое он отбывал в течение 22 месяцев. А в это время его сын Фердинанд, который по стопам отца, работал над созданием нового гоночного автомобиля Cisitalia — продукта компании «Порше». Есть мнение, что, вернувшись из тюрьмы, отец сказал сыну: «Я создал бы все в точности так же, вплоть до последнего винтика». Семейная команда отца и сына вошла в историю, когда в 1950 году они представили миру спортивный автомобиль «Порше». Ну а «жуки» быстро завоевали Европу, а затем и весь мир. За сорок лет выпущено более 20 миллионов малолитражек — абсолютный рекорд для одной модели, зафиксированный в Книге рекордов Гиннеса. Существует также легенда, что Джон Леннон назвал свою группу Beatles в честь любимого американцами автомобиля.

За свои достижения Порше получил почетную степень доктора наук в Имперском техническом университете, а также Немецкую национальную награду за вклад в искусство и науку. Музеи имени Порше были основаны в Австрии, Чехии и Германии.

*Екатерина Осянина,  
ответственный редактор*

---

---

## СОДЕРЖАНИЕ

### ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

**Сулейманова Д. Р.**  
Совершенствование системы государственного управления земельными ресурсами в Республике Башкортостан ..... 299

**Табуева Е. Ю.**  
Вопросы управления транснациональными компаниями в условиях новой мирополитической системы ..... 301

**Тернавская М. В.**  
Применение международного стандарта по интегрированной отчетности ..... 302

**Трутнева К. А.**  
Особенности формирования издержек на предприятии ..... 307

**Филиппова И. А., Панькина А. М.**  
Влияние глобализации на экономику России ..... 310

**Чернядьева В. Н.**  
Диагностика вероятности банкротства публичного акционерного общества «Магнит» с использованием различных методик ..... 311

**Юрченков В. А., Сергеев А. А., Сергеев Д. А., Крылов Е. С., Калинин И. С.**  
Принципы и методы управления денежными потоками ..... 315

### МАРКЕТИНГ, РЕКЛАМА И PR

**Гапоненко А. О., Макушева О. Н.**  
Специфика продвижения строительных компаний ..... 317

**Макушева О. Н., Скотаренко Н. Д.**  
Разработка рекламной стратегии организации как задача профильного отдела ..... 319

**Хамидуллина Г. Р.**  
Методы оценки эффективности системы управления проектами ..... 321

### ГЕОГРАФИЯ

**Лаломов А. В., Бочнева А. А., Чефранов Р. М.**  
Создание минерально-сырьевого центра титанового и циркониевого сырья на территории Центральной России ..... 326

### ГЕОЛОГИЯ

**Лаломов А. В., Бочнева А. А.**  
Центральное, Лукояновское и Унечское месторождения цирконий-титановых песков как база для создания минерально-сырьевого центра и осуществления стратегии импортозамещения России ..... 333

### ЭКОЛОГИЯ

**Берденникова Ю. А., Трофимова А. Н.**  
Анализ кислотности почвы п. Соловецкого ..... 341

**Войцицкий И. В.**  
Активность Sr-90 и Cs-137 в почвах Курганской области ..... 344

**Гавриленко А. В.**  
Оценка состояния атмосферного воздуха республиканского ландшафтного заказника «Прилепский» ..... 346

**Курамшина Н. Г., Елизарьев А. Н.**  
Правовая проблема добровольных и общественных организаций по транспортировке аккумуляторных твердых коммунальных отходов для утилизации ..... 349

**Сагитова А. Р.**  
Обеспечение экологических прав человека при обращении с отходами ..... 352

### СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

**Варич М. И., Давлетшин Р. Р.**  
Цифровизация сельского хозяйства в рамках проекта развития сельского хозяйства в Российской Федерации до 2025 года ..... 354

ФИЛОЛОГИЯ,  
ЛИНГВИСТИКА**Абдуллаева Д. Б.**

Роль и функция эвфемизмов в романе  
В. Набокова «Приглашение на казнь» .....357

**Каюмов В. М.**

Формы выражения комического в произведениях  
И. Абузярова ..... 358

**Кудрявцева Е. Л.**

Феномен пространства «деревня — природа»  
в творчестве Г. Айги..... 360

**Прибыткова И. В.**

Проблема поэтического перевода..... 363

**Рахимов Ж. И.**

К вопросу об обосновании иноязычных слов  
в русском языке ..... 369

**Якубова Д. Р.**

Использование зооморфных метафор в тексте  
на примере романа Бруно Апитца  
«Голый среди волков»..... 371

## ТЕОЛОГИЯ

**Хайдаров И. Б.**

История, структура буддийских священных  
текстов и анализ стихов, посвящённых  
храму ..... 375

## ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

### Совершенствование системы государственного управления земельными ресурсами в Республике Башкортостан

Сулейманова Диана Ринатовна, студент магистратуры

Башкирская академия государственной службы и управления при Главе Республики Башкортостан (г. Уфа)

Система управления земельными ресурсами является ключевым звеном в системе социально-экономического развития не только в России, но и в других странах мира. Стратегической целью государственной политики в сфере управления земельными ресурсами является обеспечение условий для эффективного использования и земельных участков, и расположенных на них объектов недвижимости, которое также невозможно без развития рынка земли. При этом, следует учитывать, что не все участки земельного фонда могут быть объектом товарного, рыночного оборота, поскольку земля — еще и пространственная основа жизнедеятельности республики, ее территориальная граница, природный ресурс, звено в экосистеме. В связи с этим цели и задачи государственного управления земельными ресурсами, с одной стороны, должны способствовать максимальной реализации их экономического потенциала, с другой — обеспечивать безопасность жизнедеятельности, социальную защиту, реализацию прав и свобод граждан.

Государственная политика в сфере развития земельных и имущественных отношений в Республике Башкортостан «неразрывно связана с основными ориентирами развития бюджетной сферы и направлена на повышение социального благополучия и качества жизни населения» [2]. Следует учитывать, что регулирование земельно-имущественных отношений также направлено на обеспечение интенсивного развития экономического сектора, повышение инновационного наполнения экономики, ее конкурентоспособности, сохранение сбалансированности бюджетной системы в долгосрочной перспективе, повышение эффективности управления финансами республики и муниципальных образований. Это подтверждается положениями Указа Главы Республики Башкортостан от 23 сентября 2019 года № УГ-310 «О стратегических направлениях социально-экономического развития Республики Башкортостан до 2024 года» [1], в котором реализация поставленных Правительству Республики Башкортостан задач напрямую связана с использованием в той или иной мере земельных ресурсов: строительство социальных объектов, обеспечение населения достаточным количеством жилищного фонда,

формирование комфортной городской среды, реализация инвестиционных проектов, невозможно без изыскания, предоставления и проведения иных мероприятий по конкретным территориям и земельным участкам.

Одним из основных критериев эффективного управления земельными участками и их использования является реализация принципа платности использования природных ресурсов, к которым относятся и земельные ресурсы. В первую очередь, данный принцип направлен на повышение заинтересованности пользователя земельных ресурсов в их эффективном использовании, сохранении и воспроизводстве природных ресурсов в целом. Во вторую очередь, он обуславливается повышением заинтересованности граждан и юридических лиц на изыскание дополнительных средств на восстановление и воспроизводство природных ресурсов.

Земельным законодательством определено два вида платы за использование земельных ресурсов: земельный налог и арендная плата. В первом случае застрагиваются физические и юридические лица, которым земельные участки принадлежат на праве собственности или предоставлены на праве постоянного (бессрочного) пользования или праве пожизненного наследуемого владения, причем регулирование порядка начисления, оплаты, размера земельного налога, а также его распределение между федеральным, региональным и муниципальным бюджетами носят бланкетный характер, основы устанавливаются на федеральном уровне и регламентируются Налоговым кодексом, применяемые ставки и льготы уточняются нормативно-правовым актом представительного органа муниципального образования.

Передача в аренду физическим, юридическим лицам или индивидуальным предпринимателям земельных участков является возмездной и исчисляется в размере арендной платы. В данном случае основные положения об арендной плате, порядке ее начисления, предельных (максимальных и минимальных) размерах ставок устанавливается на уровне субъекта Российской Федерации, уточнения, также, как и с земельным налогом, устанавливаются нормативно-правовым актом представительного органа муниципального образования. На территории Республики Башкор-

тостан, в целях обеспечения роста доходов от сдачи в аренду земельных участков в бюджеты всех уровней Министерство земельных и имущественных отношений Республики Башкортостан совместно с органами местного самоуправления Республики Башкортостан ежегодно обеспечивает совершенствование методики расчета арендных платежей за землю, проводит индексацию арендных ставок с учетом индекса потребительских цен. Также, выполняются работы по актуализации кадастровой стоимости земель различных категорий: с 1 января 2020 года вступили в силу результаты проведенной в 2019 году государственной кадастровой оценки земель населенных пунктов.

Следует также отметить важную роль контроля за поступлением налоговых и неналоговых платежей и использованием земельных ресурсов: проведение и усиление претензионно-исковой работы в отношении недобросовестных плательщиков, проведение мероприятий по изысканию лиц, уклоняющихся от оформления документации по используемым участкам, в том числе по их самозахвату, позволит не только увеличить доходную базу, но и своевременно выявлять факты нарушения земельного законодательства, приносящие большой вред окружающей среде.

Обеспечение эффективного использования земельных ресурсов, выявления дополнительных источников поступления доходов с учетом обеспечения интересов государства, граждан и бизнес-структур, зависит не только от действия контролирующих органов и структур, но и от постоянного обновления цифровой картографической основы, проведение иных землеустроительных, геодезических и кадастровых работ для наполнения базовыми и пространственными данными инфраструктуры пространственных данных Российской Федерации на территории Республики Башкортостан. Постоянное обновление таких данных позволит продуктивнее производить работу по изысканию пустующих земельных участков и их предоставлению, изысканию земельных участков, право пользования которыми до настоящего момента не оформлены, а также решить проблему самовольно застроенных территорий. Также, это позволит активизировать существующую проблему не вовлечения в оборот большого количества объектов незавершенного строительства, которое влияет на неполучение дохода от использования таких объектов недвижимости: как в виде налоговых платежей, так и в виде арендной платы. Также, в настоящее время в целях автоматизации управления земельно-имущественными отношениями в республике используется автоматизированная информационная система

«Имущество», которая представляет собой сложный программный продукт, выполненный по многоступенчатой технологии и требующий доработки.

В разрезе экономической эффективности различных субъектов земельно-имущественных отношений стоит отметить большую роль управления государственными унитарными предприятиями. Несмотря на значительные, направленные на поддержку таких предприятий, ежегодные бюджетные расходы, большом количестве объектов недвижимости, переданных в хозяйственное ведение предприятий, на балансе Республики Башкортостан все так же остаются предприятия, у которых отсутствует реальная возможность повышения доходности без исключения их из республиканской собственности. В связи с этим, для дальнейшего развития государственного сектора экономики необходимо активизировать процесс приватизации государственных унитарных предприятий путем их преобразования в открытые акционерные общества и общества с ограниченной ответственностью, а также приватизации пакетов акций (долей участия в уставном капитале), находящихся в государственной собственности Республики Башкортостан и не имеющих стратегического значения для ее развития.

Таким образом, для достижения стратегической цели в сфере управления земельными ресурсами, необходимо обеспечить решение следующих задач:

- оптимизация состава государственной собственности и совершенствование модели управления имуществом;
- оптимизация состава государственного сектора экономики с учетом сохранения государственных унитарных предприятий и участия государства в деятельности хозяйственных обществ, обеспечивающих стратегические интересы и экономическую безопасность.
- увеличение общей площади земельных участков, находящихся в собственности Республики Башкортостан;
- формирование инфраструктуры пространственных данных путем постоянного обновления цифровой картографической основы.

Достижение указанных задач позволит сохранить и эффективно использовать государственное имущество и земельные ресурсы в целях обеспечения государственных интересов Республики Башкортостан, улучшения инвестиционной привлекательности экономики, создания условий для удовлетворения потребностей общества.

#### Литература:

1. О стратегических направлениях социально-экономического развития Республики Башкортостан до 2024 года: Указ Главы Республики Башкортостан от 23 сентября 2019 года № УГ-310
2. Об утверждении государственной программы «Развитие земельных и имущественных отношений в Республике Башкортостан»: Постановление Правительства Респ. Башкортостан от 28.10.2013 № 493

## Вопросы управления транснациональными компаниями в условиях новой мирополитической системы

Табуева Елена Юрьевна, студент магистратуры

Московский финансово-юридический университет МФЮА

*В статье обсуждается увеличение влияния транснациональных компаний на международную политику. Поднимаются вопросы о зарождении новой мирополитической системы и актуальности изучения возникающих управленческих задач.*

**Ключевые слова:** транснациональные корпорации, национальные государства, политика, международные отношения, мировая политика, антикризисное управление, политический процесс, альтерглобализм, стратегическое управление, безопасность.

Идея конкурентного противостояния национальных государств и достаточно крупных транснациональных корпораций, когда-то вполне разумно, могла считаться лишь забавным сюжетом очередного фантастического фильма. Сегодня, мы с уверенностью констатируем факт, что объемы продаж крупнейших транснациональных корпораций порою превосходят ВВП многих, даже весьма развитых государств. Используя очевидные плюсы своих масштабов, транснациональные корпорации получают в свое распоряжение лучшие природные и человеческие ресурсы, заимствуют технологии и получают новые рынки сбыта. Имея в своем распоряжении такое количество важнейших, в том числе и в политической игре активов, транснациональные корпорации просто не могли быть обделены вниманием международной политической элиты.

Впервые о контроле и регулировании деятельности транснациональных компаний заговорили в ООН еще несколько десятилетий назад, в процессе подготовки проекта Кодекса поведения ТНК. В соответствии с данным Кодексом (1975–1994 г.), под транснациональной корпорацией стоит понимать предприятие государственного, частного или смешанного типа с отделениями в двух или более государствах, независимо от области деятельности и юридической формы данных отделений, функционирующее в соответствии с определенной системой принятия решений. Все это позволяет ТНК проводить единую политику и стратегию посредством одного или более центров принятия решений, связывая отделения между собой, отношениями собственности или иными отношениями, в такой мере, что одно или несколько из них могут оказывать значительное влияние друг на друга, пользоваться общими знаниями и ресурсами, разделять ответственность [25. Р. 231–243].

Как и процессы глобализации, являющиеся процессами, исторически обусловленными и неотвратимыми, само появление транснациональных компаний никак не могло иметь явно положительного или отрицательного значения. Однако, вопреки логически вполне очевидным выводам о том, что отношения между национальными государствами и транснациональными компаниями могут быть конфликтными, кооперационными или нейтральными, многими аналитиками, например А. В. Бугалиным или Ф. Д. Хинкеламмертом крепко укоренялась идея о негативной роли

транснациональных компаний, дав начало такому течению как альтерглобализм.

Так или иначе, являясь одним из ключевых катализаторов процесса глобализации мировой экономики, транснациональные компании были вынуждены приспосабливаться к непрерывно меняющимся условиям функционирования, отчего сегодня они стали полноправными членами международных экономических отношений, точно как и государства, их основного базирования и страны располагающие их отделения. Именно высокая степень приспособляемости к постоянно изменяющимся внешним условиям сделала транснациональные компании универсальным и невероятно влиятельным институтом.

Высокая вовлеченность транснациональных компаний в национальную экономику, огромные человеческие и материальные ресурсы — все это заставляет национальные государства усиливать контроль над развитием транснациональных компаний, при этом в большинстве своем, широкая общественность активно обсуждает недостаточность эффективного международного контроля над деятельностью транснациональных компаний на территории национальных государств. Но пора ли обществу задуматься, что наряду с проблемой защиты экономик национальных государств от негативного влияния транснациональных компаний, нам необходимо поднять проблему защиты транснациональных компаний от возможной агрессии со стороны определенных стран, либо же целого блока национальных государств?

До момента появления крупных «ТНК-ласточек» не относящихся к проамериканской коалиции (японские и южнокорейские ТНК), вопрос о «ущемлении прав» транснациональных компаний либо не поднимался вообще, либо рассматривался исключительно с точки зрения праведной обороны в ответ на угрозы национальной безопасности и суверенитету современных государств. Сегодня, ТНК-одиночки, имеющие некогда статус серых лошадей, столкнулись с активным проявлением рыночной агрессии со стороны многих национальных государств «американского блока».

Существование данного, само по себе уникального конфликта между ТНК из «не однополярного блока», как например санкции США и союзников в отношении ЗТЕ или Huawei, в очередной раз подчеркивает уникаль-

ность роли отведенной ТНК в международной политике. Здесь мы вполне можем говорить не только о важности воздействия ТНК на мировые политические процессы, но и на зарождение новой мирополитической системы. В условиях данной, пока еще только наступающей новой реальности, перед нами встает огромное количество пока еще не до конца изученных вопросов антикризисного и стратегического управления ТНК в условиях

торговой войны с одним или же целым блоком национальных государств, вопросы о слиянии национальных и транснациональных капиталов ТНК, дальнейшее существование ТНК в условиях тотальной антиглобализации или альтерглобализма, а также проблема сохранения нейтралитета ТНК в условиях нарастающей политической нестабильности в отношениях между национальными государствами.

#### Литература:

1. Арутюнов В. В., Гришина Н. И. О влиянии альфа-фактора на функционирование кадрового ресурса социотехнических систем // Современные проблемы и задачи обеспечения информационной безопасности СИБ 2017: международная научно-практическая конференция (г. Москва, 18 апреля 2017 г.). М., 2017.
2. Васянович А. В. Некоторые проблемы применения земельного права: анализ и направления решения. Иркутск, 2013.
3. Becker G. The economic approach to human behavior. Chicago, 1976.
4. Измалков С., Сонин К. Теория экономических механизмов (Нобелевская премия по экономике 2007 г.) // Вопросы экономики. 2008. № 1.
5. Hayek F. The use of knowledge in society // American Economic Review. 1945. Vol. 35. September.
6. Ковалев С. И. Управление имуществом в зарубежном и российском праве: дис. канд. юрид. наук. М., 1999.
7. Орлова А. А. Концепция реабилитации и организационно-правовые механизмы ее реализации в российском уголовном праве: автореф дис. ... д-ра юрид. наук. М., 2013.
8. Райзберг Б. А., Лозовский Л. Ш., Стародубцева Е. Б. Современный экономический словарь. М.: ИНФРА-М, 1997.
9. Конституция Российской Федерации. Принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г. (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30 декабря 2008 г. № 6-ФКЗ, от 30 декабря 2008 г. № 7-ФКЗ, от 5 февраля 2014 г. № 2-ФКЗ, от 21 июля 2014 г. № 11-ФКЗ) // СЗ РФ. 2014. № 31. Ст. 4398.
10. Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации от 24.07.2002 г. № 95-ФЗ (ред. от 01.09.2016 г.) // СПС КонсультантПлюс. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_37800/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_37800/) (дата обращения: 18.12.2016).
11. Федеральный закон от 24 июля 2002 г. № 101-ФЗ «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» // Российская газета. 2002. 27 июля.
12. Государственный архив Российской Федерации. Ф. 23. Оп. 1. Д. 28.
13. Пат. 2187888 Российская Федерация, МПК7 Н 04 В 1/38, Н 04 J 13/00. Приемопередающее устройство / Чугаева В. И.; заявитель и патентообладатель Воронежский научно-исследовательский институт связи. № 2000131736/09; заявл. 18.12.00; опубл. 20.08.02, Бюл. № 23 (II ч.).
14. United Nations Publications UNCTC: Transnational corporations, services and the Uruguayround. — New York, 1990.

## Применение международного стандарта по интегрированной отчетности

Тернавская Мария Вадимовна, студент магистратуры;

Тюменский индустриальный университет

**Ключевые слова:** регламент, цели управления, бизнес-модель, интегрированная отчетность, ресурсы, деятельность, финансовый капитал, производственная база, производственный капитал, научные и опытно-конструкторские работы, природный капитал, социально-репутационный капитал, дивиденды, налоги, атомная отрасль.

**В**ведение  
Бизнес и общество осознали, что для принятия хозяйственных решений им нужна отчетность, которая отражала бы полно и достоверно весь комплекс взаимосвя-

зей между стратегической, управленческой, операционной, финансовой и нефинансовой составляющими, показывала как организация, используя различные капиталы (финансовый, производственный, интеллектуальный, челове-

ский, природный и социальный), взаимодействуя с внешней средой, своей бизнес-моделью создает ценность на протяжении времени.

В качестве объекта исследования выбрана интегрированная отчетность компания АО «ТВЭЛ». Предмет исследования — бизнес-модель АО «ТВЭЛ».

Схема бизнес-модели описывает деятельность Топливной компании ТВЭЛ по созданию комплексной стоимости как систему, в которой циркулируют используемые капиталы, осуществляются производственные и бизнес-процессы, создаются продукты, оказываются услуги, фиксируются результаты. Функционирование бизнес-модели направлено достижение стратегических целей через реализацию конкурентных преимуществ. Она учитывает присущие деятельности Топливной компании ТВЭЛ риски, возможности и способность Компании управлять ими.

В бизнес-модели АО «ТВЭЛ» представлены: капиталы (ресурсы с разделением на внутренние и внешние), используемые Топливной компании ТВЭЛ, обеспечивающие изменение капиталов, в том числе приращение с заинтересованными сторонами.

Финансовый капитал является важнейшим в деятельности Топливной компании ТВЭЛ.

Приращение собственного финансового капитала позволяет не только осуществлять текущую деятельность, но и вкладывать средства, и тем самым генерировать прирост других видов используемых компанией капиталов.

Наличие высокотехнологичной производственной базы, современного оборудования, техники и материалов (производственного капитала), которые позволяют своевременно и в полном объеме выполнять производственные планы, является одним из важнейших условий эффективного функционирования бизнеса Топливной компании ТВЭЛ.

Научные и опытно-конструкторские разработки (интеллектуальный капитал), связанные с совершенствованием производственно-технологической базы и основной продукцией, оказывают значительное влияние не только на развитие бизнеса Топливной компании ТВЭЛ, но и на развитие

атомной Компании повышать свою эффективность, что положительно сказывается на финансовом капитале и позволяет направлять средства на развитие других капиталов.

Трансформация природного капитала происходит в процессе производственной деятельности Топливной компании ТВЭЛ. Цепочка производства ядерной продукции на схеме бизнес-модели показана развернуто: от переработки уранового сырья до изготовления ядерного топлива и оказания сервисных услуг заказчикам.

Важнейшими элементами социально-репутационного капитала являются взаимоотношения в цепочке поставок, взаимодействие с органами власти и местным населением по развитию среды присутствия, позиционирование компании в глобальном информационном пространстве, интегрированные коммуникации с различными целевыми аудиториями, среди которых — общественные, научные, просветительские и экологические организации, инвесторы, акционеры, кредиторы, дистрибьютеры, заказчики продукции и услуг в ядерной и неядерной сферах.

Положительные эффекты деятельности Топливной компании ТВЭЛ для заинтересованных сторон:

- выплаченные дивиденды;
- налоги и отчисления;
- развитие отраслевой и фундаментальной науки;
- обеспечение экологически чистой электроэнергией;
- содействие развитию образовательной и культурно-просветительской сфер;
- информированность международного сообщества и российского производителя ядерного топлива;
- развитие кадрового потенциала территорий присутствия;
- обеспечение деловой активности на территориях присутствия.

В числе первоочередных задач для предприятий атомной отрасли — развитие и повышение квалификации персонала. Человеческий капитал является ключевым для Топливной компании ТВЭЛ. Компания предлагает своим сотрудникам конкурентную заработную плату, социальное обеспечение и широкие возможности для развития и карьерного роста.

Таблица 1. Основные показатели кадрового состава компании

Показатель	2015	2016	2017	Δ2017/ 2016,%	2018 (план)
Списочная численность сотрудников Топливной компании ТВЭЛ на конец года, чел	22 724	21 843	21 391	-2,1	-
Среднесписочная численность сотрудников Топливной компании ТВЭЛ, чел.	22 527	22 127	21 193	-1,5	22 645
Число кандидатов и докторов наук, чел.	235	260	284	9,2	280
Число сотрудников, имеющих степень МВА, чел.	15	17	18	5,9	2
Доля сотрудников, отработавших в отрасли более 5 лет,%	82	84	82	-2,4	82

Таблица 2. Основные показатели

Обеспеченность кадрами	91%	Молодых специалистов до 35 лет	21,9%
Нежелательная текучесть	1,4%	Работников на 1 руководителя	11
Средний возраст	43 года	Уровней управления в производстве	4–5
Направлено на повышение з/п и индексацию	>350 млн руб.	Уровня управления в офисе	3
		Уровень средней з/п в Компании выше средней зарплаты по России	В 2,2 раза

Исходя из таблиц 1 и 2 можно сказать, что в связи с оптимизацией численности персонала понизилась доля вновь созданных рабочих мест на 53,9%, а общая среднесписочная численность сотрудников за 2017 год сократилась на 2,1%. Также планомерное снижение численности персонала в 2015–2017 годах связано с процессами реструктуризации, централизацией функций управления

и выводом персонала на аутсорсинг. Конечная цель этих процессов в части управления персоналом — повышение производительности труда до уровня основных зарубежных конкурентов.

Имеется информация в виде диаграммы о создании новых штатных единиц на предприятиях Топливной компании под реализуемые и новые проекты.

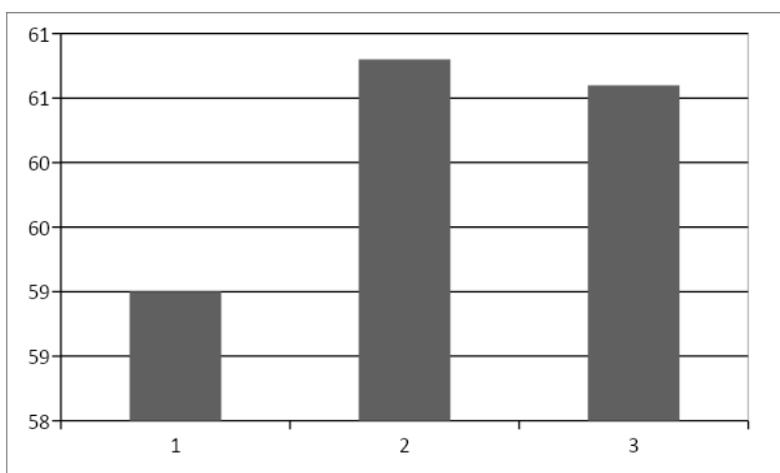


Рис. 1. Создание новых рабочих мест в Топливной компании ТВЭЛ

Представлена в виде диаграммы списочная численность сотрудников и высших руководителей в 2017 г.

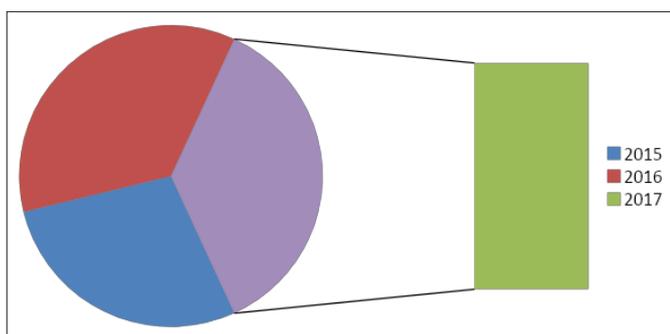


Рис. 2. Списочная численность сотрудников ТК ТВЭЛ в 2017 году в разбивке по возрасту, чел.

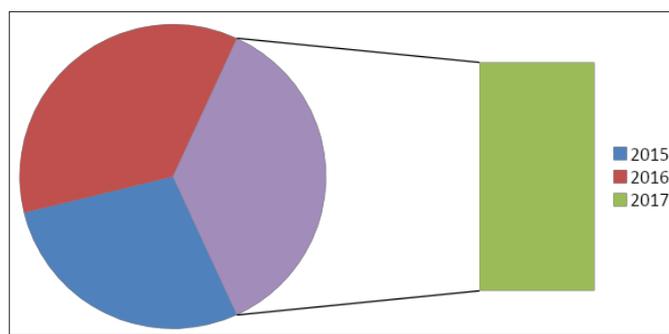


Рис. 3. Списочная численность высших руководителей ТК ТВЭЛ в 2017 году в разбивке по возрасту, чел.

В отрасли придается большое значение уровню вовлеченности сотрудников. Вовлеченность персонала, заинтересованность сотрудников в деле и успехе Компании ока-

зывают непосредственное влияние на результативность и эффективность бизнеса.

Уровень вовлеченности персонала представлен в следующей таблице:

Таблица 3. Вовлеченность персонала АО «ТВЭЛ»

Предприятие	2015	2016	2017
ОА «ТВЭЛ»	87	85	83
АО «АЭХК»	93	96	97
АО «ВНИИНМ»	83	84	85
ПАО «КМЗ»	91	89	90
АО «ВПО Точмаш»	85	-	-
ООО «НПО Центротех»	66	64	80
АО «ПО ЭХЗ»	92	91	93
АО «УЭХК»	78	92	98
АО «СХК»	78	66	82
ПАО «МСЗ»	80	80	83
ПАО «НЗХК»	75	85	85
АО ЧМЗ	83	67	63
В среднем по ТК ТВЭЛ	<b>83</b>	<b>82</b>	<b>83</b>

Политика мотивации и оплаты труда Топливной компании ТВЭЛ нацелена на поддержание конкурентного уровня заработной платы. В отчетном периоде на повышение и индексацию заработной платы было направлено более 350 млн руб. средний уровень заработной платы по ТК ТВЭЛ

(без АО «ТВЭЛ») составил 77 561 руб., что на 4 % выше, чем в предыдущем году.

Показатель средней заработной платы в компании представлен в следующем рисунке:

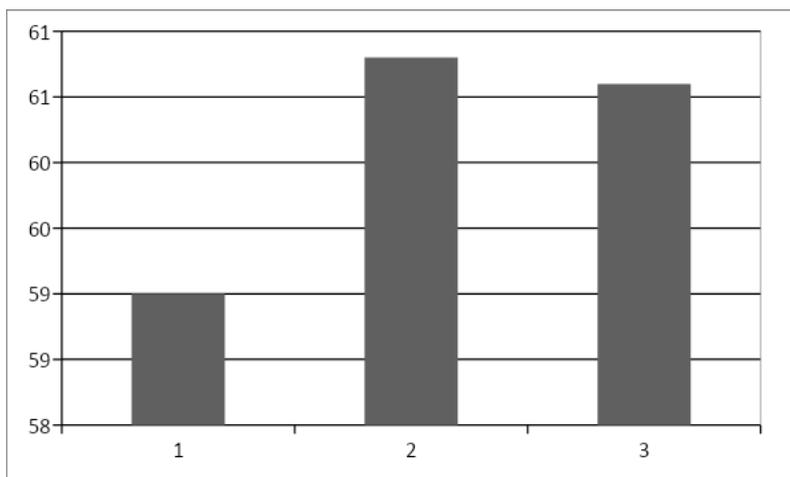


Рис. 4. Средняя заработная плата в Топливной компании «ТВЭЛ» (без АО «ТВЭЛ»), руб.

В части развития потенциала сотрудников большое внимание уделяется обучению персонала. В 2017 году инвестиции в обучение составили 111,4 млн руб. (на 10,3 млн больше, чем в 2016 году). В отчетном году общее количество обученных сотрудников Топливной компании ТВЭЛ

составило 11 430 человек. Среднее количество часов обучения на одного сотрудника Компании в 2017 году составило 66 ч.

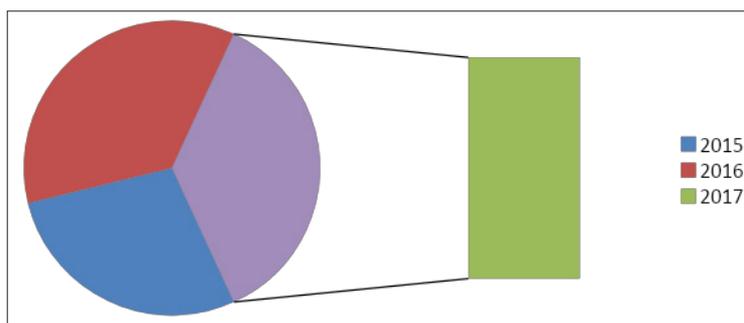


Рис. 5. Среднее количество часов обучения на одного сотрудника

Специальные программы Топливной компании ТВЭЛ — важный мотивационный фактор. Всего расходы Компании по социальным программам на работников в 2017 году со-

ставили 1 320,7 млн руб., в расчете на одного работника — 60,6 тыс. руб.

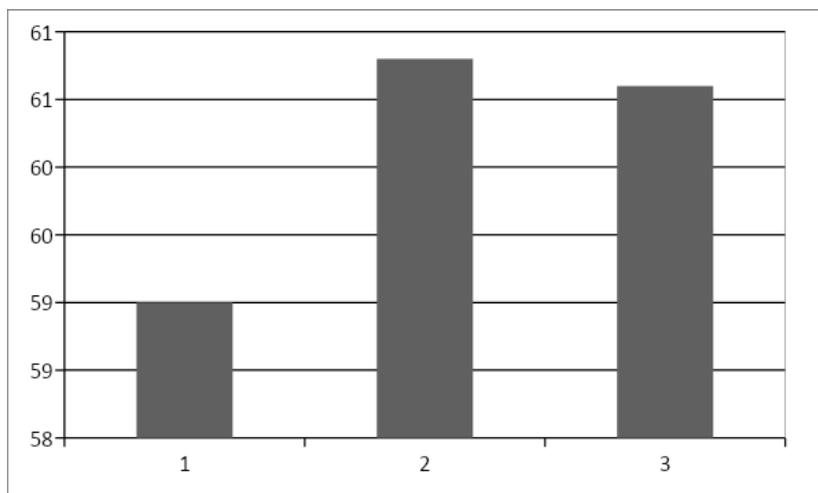


Рис. 6. Расходы ТК ТВЭЛ по социальным программам, млн руб.

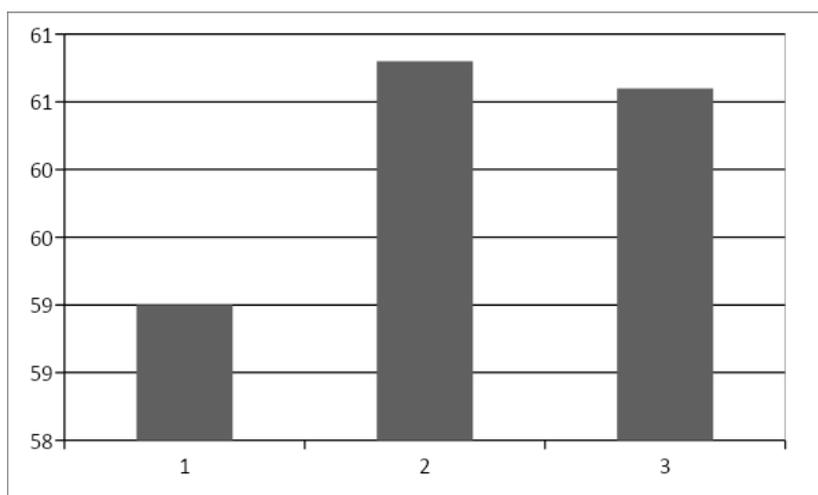


Рис. 7. Расходы ТК ТВЭЛ по социальным программам в расчете на одного работника, тыс. руб.

Безопасность и охрана труда являются одними из важнейших составляющих деятельности компании. Общие затраты компании на мероприятия по охране труда в 2017 году составили 1,9 млн руб. или 64,9 тыс.руб. на одного работающего. Показатели безопасности труда:

- показатель частоты травм (определяет число пострадавших, приходящих на 1000 работающих) Кч в 2017 году составил 0,1, при этом случаи трав-

матизма были зафиксированы только на трех предприятиях;

- показатель LTIFR (отношение количества несчастных случаев к отработанному времени, нормированное на 1 млн чел/час) снизился и составил 0,06 (в 2016 году — 0,09).

Динамика показателей представлена в следующей таблице:

Таблица 4. Динамика показателей по охране труда и промышленной безопасности в среднем по ТК ТВЭЛ

Показатель	2015	2016	2017
Коэффициент частоты производственного травматизма (КЧПТ)	0,23	0,16	0,1
Коэффициент производственного травматизма (КПТ)	0,03	0,02	0,01
Коэффициент профессиональных заболеваний (КПЗ)	0,00	0,00	0,02
Коэффициент отсутствия на рабочем месте (КО)	1,88	2,65	2,55
Коэффициент потерянных дней (КПД)	1,90	0,40	0,58

Информацией в части раскрытия человеческого капитала заинтересованы такие группы стейкхолдеров, как собственники, инвесторы и работники (в том числе потенциальные).

Работников в первую очередь интересуют данные в интегрированном отчете о величине финансового капитала для обеспечения достаточного уровня оплаты труда и уровень средней заработной платы в компании.

В части человеческого капитала потенциальных работников и действующих сотрудников интересует информация:

- о плане создания новых рабочих мест в компании;
- вовлеченность персонала в деятельность компании;
- динамика удовлетворенности условиями трудовой деятельности;
- наличие программ развития сотрудников;
- инвестиции в обучение, среднее количество часов обучения на одного сотрудника;

- партнерство с образовательными организациями;
- наличие программ молодежи;
- наличие социальных программ;
- расходы на социальные программы в расчете на одного работника;
- программы по повышению уровня безопасности труда;
- показатели частоты травматизма с анализом причин.

Анализ интегрированного отчета ОА «ТВЭЛ» показал, что в приведенной отчетности присутствует все интересующие сотрудников и потенциальных работников информация. Приведенные данные изложены лаконично и подробно с достаточным количеством графического материала в виде таблиц, диаграмм, графиков и рисунков. Исходя из этого можно сделать вывод, что уровень удовлетворенности данной группы стейкхолдеров качеством и количеством информации в отчете высокий.

#### Литература:

1. Галушкина, М. В. Исследование корпоративной прозрачности крупнейших российских компаний — 2015 / М. В. Галушкина. — URL://ir.org.ru/mass-media/novosti/135-conference-3-november
2. Гетьман, В. Г. О концептуальных основах и структуре Международного стандарта по интегрированной отчетности / В. Г. Гетьман // Международный бухгалтерский учет. — 2014 — № 44 (338). — С. 2–15.
3. Международная и российская практика интегрированной отчетности. — URL: <http://ir.org.ru/attachments/article/>
4. Малиновская, Н. В. Интегрированная отчетность — инновационная модель корпоративной отчетности / Н. В. Малиновская // Международный бухгалтерский учет. — 2014. — № 38 (284). — С. 12.
5. Алексеева, И. В. Современные подходы к формированию корпоративной отчетности / И. В. Алексеева // Академический вестник. — 2014. — № 1 (27). — С. 13.
6. Карпова, Т. Л. О согласовании методологии грех бухгалтерских систем в процессе формирования единого учетного пространства / Т. Л. Карпова // Учет. Анализ. Аудит. — 2014. — № 1. — С. 45–50.
7. Касиина, Р. Г. Качество взаимодействия публичных компаний со стейкхолдерами в системе формирования нефинансовой отчетности / Р. Г. Касиина, Е. Л. Бунчаева // Казанский социально-гуманитарный вестник. — 2016. — № 1. С. 21–26.
8. Ковалев, В. И. Дорожная карта инновационного развития предприятия / В. И. Ковалев // Universum: экономика и юриспруденция: электрон. научн. журн. — 2014. — № 4 (5). — С. 14–24.

## Особенности формирования издержек на предприятии

Трутнева Ксения Александровна, студент

Северо-Западный институт управления — филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (г. Санкт-Петербург)

*В статье рассматриваются существующие виды издержек, а также особенности их формирования. Рассмотрены существующие подходы к затратообразованию.*

**Ключевые слова:** издержки, финансовые результаты, затратообразование.

Себестоимость продукции, работ или услуг представляет собой денежное выражение суммы издержек, связанных с производственным процессом и реализацией продукции.

Производственные издержки состоят из:

- материальных затрат, затрат на оплату труда и социальное страхование, затрат, связанных с использованием основных фондов, а также прочих затрат;
- затрат, связанных с подготовкой производственного процесса;

- затрат по совершенствованию производственного процесса, улучшению качества продукции;
- затрат по обслуживанию производственных фондов, цехов;
- затрат, связанных с обеспечением техники безопасности;
- затрат по управлению предприятием.

Конечные финансовые результаты находятся в зависимости от затрат, связанных с производством и реализацией продукции. На предприятиях разного масштаба деятельности, функцию формирования затрат выполняет либо группа специалистов, либо один сотрудник. Если предприятие является крупным, создаются специальные отделы. Планирование затрат осуществляется в Плановом отделе, формирование фактических издержек — в Бухгалтерии, а управление издержками осуществляется в Финансовом отделе [2].

Система текущего планирования финансовой деятельности основывается на разработанной финансовой стратегии и финансовой политике по отдельным аспектам финансовой деятельности. Данный вид планирования заключается в разработке конкретных текущих финансовых планов, которые дают возможность предприятию определить на предстоящий период все источники финансирования его развития, сформировать структуру его доходов и затрат, обеспечить постоянную платежеспособность, а также определить структуру активов и пассивов предприятия на конец планируемого периода.

Степень детализации показателей, формирующих себестоимость продукции, на каждом предприятии выбирается самостоятельно. Как было указано в предыдущем пункте, общими элементами издержек, связанных с производственным процессом, являются материальные затраты, затраты на оплату труда, затраты на социальное страхование, амортизация и прочие затраты [3]. Целесообразно рассмотреть их более подробно.

Под материалами понимаются материально-производственные запасы, применяемые как предметы труда в производственном процессе, управленческих нуждах компании. Происходит их полное потребление за весь производственный цикл и полное перенесение стоимости на производимую продукцию, оказываемые услуги, выполняемые работы.

Материальные ресурсы имеют разную долю в структуре активов у предприятий различных отраслей. В производственной сфере доля материальных ресурсов находится на достаточно высоком уровне. В сфере услуг материальные ресурсы могут составлять около 1% в структуре имущества предприятия.

Для успешного функционирования деятельности предприятия необходимо наладить кругооборот ресурсов. Материальные ресурсы должны быть обновлены по мере необходимости [1]. Дебиторская задолженность должна погашаться вовремя, иначе у предприятия могут возникнуть трудности с погашением счетов, выставленных по-

ставщиками и подрядчиками за поставленные материальные ценности, выполненные работы, оказанные услуги. При приобретении финансовых вложений с коротким сроком обращения необходимо внимательно изучить рынок, иначе могут возникнуть серьезные потери финансов, к примеру, при падении рыночной цены акций, обращающихся на рынке.

Издержки по оплате труда состоят из заработной платы сотрудников предприятия, занятых в производственном процессе. Если на предприятии осуществляется процесс производства, применяется сдельная форма оплаты труда. Заработная плата рассчитывается путем умножения стоимости единицы произведенного изделия на их количество [2]. Причем у каждого рабочего имеется дневная (часовая) норма выработки. Однако сейчас производственная сфера в развитых странах автоматизирована, поэтому некоторыми предприятиями эта форма оплаты труда не используется.

Для сотрудников управленческого звена, как правило, используется система окладов. В течение месяца имеется определенное количество рабочих дней, то есть, можно рассчитать количество рабочих часов. При отсутствии пропусков сотрудник получает заработную плату, составляющую его оклад.

Кроме этого, на предприятии могут быть введены премиальные выплаты. Премии выплачивают обычно перед праздничными днями, либо по итогам работы за год. Система премирования прописана в коллективном договоре предприятия [4].

Важнейшей составляющей системы управления деятельностью предприятия с целью снижения издержек является система мотивации и вознаграждения сотрудников компании, учитывающей интересы, как самих сотрудников, так и акционеров компании. Известно, что, мотивы обеих сторон различны: сотрудники стремятся максимизировать вознаграждение за свой труд (компенсацию), а собственники максимизировать стоимость своего бизнеса. В определенной степени эти мотивы вступают в конфликт друг с другом, так как увеличение вознаграждений ведёт к увеличению затрат, следовательно и к уменьшению стоимости компании.

Страховые выплаты начисляются на сумму начисленной оплаты труда сотрудникам предприятия. В 2019 году ставка по страховым выплатам составляет 30%: 22% в Пенсионный фонд РФ, 2,9% — в Фонд социального страхования, 5,15% — в Фонд обязательного медицинского страхования.

Под амортизацией понимается процесс постепенного переноса стоимости объекта основных средств на себестоимость продукции (работ, услуг).

Погашение стоимости основных средств происходит на основании суммы начисленной амортизации в течение срока его использования. Причем, амортизация не начисляется на объекты основных средств, которые не применяются в производственном процессе, для управленческих

нужд, или переведены в консервацию на срок, превышающий три месяца, а также в период восстановления объекта, превышающего 12 месяцев.

Прочие затраты включают все издержки, связанные с производством и реализацией продукции.

В перечень расходов, произведенных в текущем отчетном периоде, но имеющих отношение в следующих отчетных периодах, могут быть включены:

- платежи на добровольное и обязательное страхование имущества и работников;
- затраты на покупку копий программных продуктов для целей автоматизации;
- расходы на приобретение лицензий, связанных с осуществлением отдельных видов деятельности;
- иные расходы, имеющие отношение в будущих отчетных периодах.

Предприятием могут быть созданы резервы на выплату вознаграждений Генеральному директору и Высшим менеджерам по итогам работы за год, путем ежемесячных отчислений при условии получения положительного финансового результата. Основным критерием для начисления и выплаты резерва по выплате вознаграждения на основе итогов работы за отчетный период является достижение плановых показателей по полученной прибыли [3].

Размер ежемесячных отчислений определяется в соответствии со сметой, утвержденной генеральным директором Общества, и не должен превышать 5,6% от расходов на заработную плату с учетом страховых взносов.

Список всех расходов, которые связаны с производством и реализацией, однако не нашли отражение в составе прямых расходов целесообразно отнести в состав косвенных расходов.

Когда у нас имеется полноценная информация с большой детализацией о полученных доходах и расходах, качество принимаемых решений повысится на новый уровень.

Одним из важнейших условий эффективной работы бизнес-структур выступает наличие информации, которая надежна, достоверна и своевременна. Наличие таких данных позволяют руководству бизнеса принимать обоснованные управленческие решения и тем самым повысить эффективность деятельности предприятия. После принятия управленческого решения следует процесс его реализации [2]. Он становится невозможным без установления контрольных точек на разных стадиях реализации управленческого решения. На установленных контрольных точках проводится оценка достигнутых результатов, рассчитываются отклонения. Конечной целью реализации управленческого решения является получение результатов, определенных в Стратегии развития предприятия путем выполнения задач, поставленных руководством экономического субъекта перед менеджерами разных уровней.

Для успешного функционирования каждой системе нужно постоянное наблюдение за всеми структурными

элементами, с учетом выполнения определенных действий на контрольных точках, а также расчет прогнозных значений по отклонениям будущих состояний от идеальных. Только там можно быть уверенными в наличии эффективности при осуществлении деятельности.

Под качеством принимаемых управленческих решений целесообразно рассматривать наличие экономической выгоды от их принятия. Чем выше качество управленческого решения, тем выше получаемая экономическая выгода.

В условиях рыночной экономики цена продукции, произведенной предприятиями, выравнивается автоматически. Этому способствует воздействие законов рыночного ценообразования. Однако все предприниматели хотят получить чистую прибыль на максимально возможном уровне [1]. И здесь, помимо факторов увеличения объемов производства продукции, продвижения ее на рынки, выдвигается проблема снижения производственных затрат и затрат, связанных с реализацией этой продукции, снижения издержек производства.

Так, значительную долю в структуре издержек производства составляет оплата труда (в Российской Федерации 13–14%, в развитых странах — 20–25%). Поэтому актуальной задачей выступает снижение трудоемкости выпускаемой продукции, повышение производительности труда, сокращение сотрудников управленческого звена.

Материальные ресурсы занимают до 60% в структуре затрат на производство продукции. Отсюда понятно значение экономии этих ресурсов, рационального их использования. На первый план здесь выступает применение ресурсосберегающих технологических процессов. Немаловажно и повышение требовательности, и повсеместное применение входного контроля качества поступающих от поставщиков сырья и материалов, комплектующих изделий и полуфабрикатов.

Сокращения расходов по амортизации основных производственных фондов можно достичь путем лучшего использования этих фондов, максимальной их загрузки.

Известно, что чем больше партия закупаемого сырья, материалов, тем больше величина среднегодового запаса и больше размер издержек, связанных со складированием этого сырья, материалов (арендная плата за складские помещения, потери при длительном хранении, потери, связанные с инфляцией, и др.). Вместе с тем приобретение сырья и материалов крупными партиями имеет свои преимущества [4]. Снижаются расходы, связанные с размещением заказа на приобретаемые товары, с приемкой этих товаров, контролем прохождения счетов и др. Таким образом, возникает задача определения оптимальной величины закупаемых сырья и материалов.

В сочетании с традиционными путями снижения затрат на производство продукции вновь возникшие факторы позволят в комплексе довести величину издержек производства до оптимального уровня.

Литература:

1. Боброва А. Ю. Роль финансового планирования в устойчивом функционировании предприятия // European research: Сборник статей XIII Международной научно-практической конференции. 2017. — С. 123–128.
2. Власова Н. С. Организация системы управленческого учета как основа повышения эффективности управления предприятием / Власова Н. С. — М: Академия знаний. — Краснодар, 2017. — 214 с.
3. Дербичева А. А. Формирование модели анализа финансового результата деятельности организации // Учет. Анализ. Аудит. — 2018. — № 2. — С. 60–71.
4. Канке, А. А. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия. М.: Форум, 2017. 816 с.

## Влияние глобализации на экономику России

Филиппова Ирина Александровна, кандидат экономических наук, доцент;

Панькина Агата Михайловна, студент

Ульяновский государственный технический университет

**Ключевые слова:** глобализация, Россия, экономика.

Развитие коммуникационных технологий, всемирное распространение английского языка и тесное экономическое сотрудничество обуславливает высокий уровень международных отношений. Явным проявлением международных отношений в экономической сфере является глобализация.

Понятий у глобализации много.

Н. Глейзер считал: глобализация — это «распространение во всемирном масштабе регулируемой Западом информации и средств развлечения, которые оказывают соответствующий эффект на ценности тех мест, куда эта информация проникает. ... Когда мы говорим о «глобализации культуры», мы имеем в виду влияние культуры западной цивилизации, в особенности Америки, на все прочие цивилизации мира» [1].

«Глобализация — усиление взаимосвязей, взаимодействий и взаимозависимости экономик, экономических систем разных стран мира» (Современный экономический словарь) [2].

С. Хоффман писал, что глобализация — это «воспроизведение в мировом масштабе того, что в XIX столетии национальный капитализм создал в разных странах» [3].

Наш же экономист Ю. Шишков упоминал, что «глобализация — это пространственная характеристика интернационализации хозяйственной жизни человечества на современном этапе, в то время как интеграция — наивысшая на сегодняшний день ступень все той же интернационализации. Нарастающая в этом случае взаимосвязь и взаимозависимость стран переходит в сращивание национальных рынков товаров, услуг, капиталов и рабочей силы и формирование целостного полигосударственного социально-экономического организма с единой валютной системой, единой в основном правовой системой и теснейшей координацией внутренней и внешней экономической политики государств» [4].

Глобализация, как стадия международных отношений проявилась несколько десятков лет назад, но продолжает развиваться и в наше время.

Отдельно выразим процессы, в которых глобализация отражается: международное разделение труда, миграционные процессы, деятельность транснациональных компаний, интеграция финансовых рынков, деятельность и экономическое сотрудничество определенных стран и регионов.

Благодаря большим запасам природных богатств экономика России постепенно занимает высокую позицию на мировом рынке.

Россия — ведущий поставщик химических удобрений, лесоматериалов, также ведущий экспортер вооружения и энергоресурсов.

Один из пунктов влияния глобализации на нашу экономику является пополнение больших национальных компаний маленькими и многочисленными дочерними филиалами или фирмами — транснационализация производства, банковской и торговой деятельности. В современное время ТНК является основной движущей силой, т.к. акцентирует внимание на новых рынках с целью продвижения своей продукции.

Для привлечения иностранных инвестиций в Законодательстве РФ приняты специализированные меры, но также есть пункты, которые мешают притоку инвестиций. Например, несовершенные и часто повышенные налоги, слабый уровень развития инфраструктуры и института частной собственности, большинство зарубежных филиалов находятся в центральной части РФ — это обозначает неравномерность размещения филиалов.

Присоединение филиалов ТНК к внутренним компаниям образует такой процесс глобализации, который активизирует конкуренцию на внутренних рынках. Это означает то, что глобализация выгодна потребителям, так как из-за кон-

курении возрастает возможность выбора и снижаются цены.

На нынешнем этапе развития России необходимо усилить влияние и защиту отечественного производителя, помогая составлять и выдерживать конкуренцию предприятиям и отраслям экономики. Но это не значит, что нужно

возводить барьеры для пресечения проникновения иностранных производителей и товаров на российский рынок. Устранение экономических, организационных и правовых проблем, постоянный анализ последствий, корректировка путей экономики, адаптация глобальной системе — вот то, что нужно России на данном этапе.

Литература:

1. Уткин А.И. Мировой порядок XXI века. — М., 2001. — С. 45
2. Райзберг Б. А., Лозовский Л. Ш., Стародубцева Е. Б. Современный экономический словарь. 5-е изд., перераб. и доп. — М.: ИНФРА-М, 2007. — 495 с. — (Б-ка словарей «ИНФРА-М»).
3. Кузнецов В. Указ. соч. — С. 15.
4. Шишков Ю. О гетерогенности глобалистики и стадиях ее развития // МЭиМО. — 2001. — № 2.
5. Бурко Р.А. Глобализация мировой экономики и экономики России // Молодой ученый. — 2014. — № 6. — С. 397–400.
6. Бондаренко В. В., Харитоновна Т. В., Колганова Н. В., Щербакова Е. М. Глобализация и институциональная модернизация экономики России. Теория и практика. Монография — Прометей, 2019 г.
7. Мировая экономика в век глобализации: Учебник /О.Т. Богомолов. — М.: ЗАО «Издательство «Экономика», 2007. — 359 с. — (Высшее образование) ISBN 978–5–282–02714–3. (287с.)
8. Кутузова Е. А. Глобализация экономики и ее влияние на экономику России // Экономика и менеджмент инновационных технологий. 2013. № 4 [Электронный ресурс]. URL: <http://ekonomika.snauka.ru/2013/04/2173> (дата обращения: 06.01.2020).
9. Мунтян М. А. Глобализация: что это такое? // Сетевое издание Центра исследований и аналитики Фонда исторической перспективы. Перспективы. 2015. [Электронный ресурс]. URL: [http://www.perspektivy.info/book/globalizacija\\_chto\\_eto\\_takoe\\_2007-01-01.htm](http://www.perspektivy.info/book/globalizacija_chto_eto_takoe_2007-01-01.htm) (дата обращения: 06.01.2020).

## Диагностика вероятности банкротства публичного акционерного общества «Магнит» с использованием различных методик

Чернядьева Виктория Николаевна, студент магистратуры  
Санкт-Петербургский государственный экономический университет

Статья посвящена вопросу, касающегося процесса банкротства (несостоятельности) публичного акционерного общества «Магнит» (далее ПАО «Магнит»).

**Ключевые слова:** банкротство, несостоятельность, модели.

В настоящее время в экономике РФ наблюдается кризис неплатежей, в связи с чем особое значение уделяется мероприятиям и мерам по предотвращению кризисных ситуаций и стабилизации финансового состояния корпораций.

С целью прогнозирования банкротства разработано множество методик, как отечественных, так и зарубежных.

ПАО «Магнит» является холдинговой компанией группы обществ, занимающихся розничной торговлей. «Магнит» является одной из ведущих розничных сетей по торговле продуктами питания в России.

С помощью нескольких моделей оценим вероятность банкротства ПАО «Магнит». Для оценки потенциального банкротства корпорации. Коэффициент возможной утраты платежеспособности равен 2,865 и соответствует нормативному значению 1. Это означает, что в ближайшие три месяца корпорация не утратит свою платежеспособность.

В таблице 1 выполним расчет вероятности банкротства предприятия по пятифакторной модели Э. Альтмана, предложенной в 1983 году.

Таблица 1. Оценка вероятности банкротства по модели Альтмана

№	Показатели	2018 год
1	Доля чистого оборотного капитала в общей величине активов ( $X_1$ )	0,35
2	Доля накопленной прибыли в общей величине активов ( $X_2$ )	0,31
3	Коэффициент рентабельности активов, рассчитанный по прибыли до уплаты налогов и процентов ( $X_3$ )	0,22

№	Показатели	2018 год
4	Коэффициент соотношения акционерного капитала и обязательств ( $X_4$ )	0,00007
5	Коэффициент оборачиваемости активов ( $X_5$ )	0,003
6	Расчет Z:	
	$Z=0,717*0,35+0,847*0,31+3,107*0,22+0,42*0,00007+0,995*0,003$	1,23

Источник: рассчитано на основе бухгалтерской отчетности

По полученным данным, Z удовлетворяет диапазону (1,23;2,89), это означает, что ПАО «Магнит» по данной модели находится в зоне неопределенности. Однако, данная модель не совсем применима для России, поэтому далее в таблице 2 осуществим прогноз вероятности банкротства корпорации по четырехфакторной модели Э. Альтмана.

Таблица 2. Оценка вероятности банкротства по модели Альтмана

№ п/п	Показатели	2018 год
1	Доля оборотного капитала в общей величине активов ( $X_1$ )	0,3505
2	Доля нераспределенной прибыли в общей величине активов ( $X_2$ )	0,2094
3	Доля EBIT в общей величине активов ( $X_3$ )	0,2214
4	Доля собственного капитала в заемном капитале ( $X_4$ )	9,3420
5	Расчет Z:	
	$Z=6,56*0,3505+3,26*0,2094+6,72*0,2214+1,05*9,3420$	14,28

Источник: рассчитано на основе бухгалтерской отчетности

Таким образом, согласно полученным расчетам, ПАО «Магнит» в 2018 году имеет низкую вероятность банкротства.

Далее рассчитаем прогноз несостоятельности предприятия, на основе пятифакторной модели российских ученых Ковалева В. В. и Волковой О. Н. (см. табл. 3).

Таблица 3. Оценка вероятности банкротства ПАО «Магнит» по модели Ковалева-Волковой

№ п/п	Показатели	2018 год Значение N	Нормативное значение N	Итоговое значение показателя (R=N/N)
1	Коэффициент оборачиваемости запасов ( $N_1$ )	68,2	3	22,7
2	Коэффициент текущей ликвидности ( $N_2$ )	4,6	2	2,3
3	Левэридж ( $N_3$ )	9,3	1	9,3
4	Доля прибыли до налогообложения в средней величине итога баланса ( $N_4$ )	0,22	0,3	0,7
5	Коэффициент эффективности ( $N_5$ )	77,9	0,2	389,2
6	Расчет N:			
	$N=25*R_1+25*R_2+20*R_3+20*R_4+10*R_5$	4717		

Источник: рассчитано на основе бухгалтерской отчетности

Таким образом, полученное значение свидетельствует о хорошей финансовой ситуации предприятия.

Также рассмотрим модель Таффлера (см. табл. 4), которая рассчитывается по следующей формуле:

$$Z=0,53*K_1+0,13*K_2+0,18*K_3+0,16*K_4 \quad (1)$$

где:  $K_1$  — доля чистой прибыли в краткосрочных обязательствах;

$K_2$  — доля оборотных активов в общей сумме обязательств;

$K_3$  — доля краткосрочных обязательств в общей величине активов;

$K_4$  — доля выручки от реализации в общей величине активов.

Таблица 4. Оценка вероятности банкротства по модели Таффлера

№ п/п	Показатели	2018 год
1	Доля чистой прибыли в краткосрочных обязательствах ( $K_1$ )	0,2094
2	Доля оборотных активов в общей сумме обязательств ( $K_2$ )	3,6253
3	Доля краткосрочных обязательств в общей величине активов ( $K_3$ )	0,0966

№ п/п	Показатели	2018 год
4	Доля выручки от реализации в общей величине активов ( $K_4$ )	0,0028
5	Расчет Z:	
	$Z=0,53*0,2094+0,13*3,6253+0,18*0,0966+0,16*0,0028$	0,6

Источник: рассчитано на основе бухгалтерской отчетности

Полученное значение по модели Таффлера находится в так называемой «зеленой зоне» и это свидетельствует о том, что вероятность банкротства ПАО «Магнит» низкая.

Еще одной из моделей оценки вероятности банкротства является модель Лиса (см. табл. 5).

Таблица 5. Оценка вероятности банкротства по модели Лиса

№ п/п	Показатели	2018 год
1	Доля оборотного капитала в общей величине активов ( $K_1$ )	0,3505
2	Доля прибыли от реализации в общей величине активов ( $K_2$ )	0,0023
3	Доля нераспределенной прибыли в общей величине активов ( $K_3$ )	0,2094
4	соотношение собственного и заемного капиталов ( $K_4$ )	9,342
5	Расчет Z:	
	$Z=0,063*0,3505+0,092*0,0023+0,057*0,2094+0,001*9,342$	0,04

Источник: рассчитано на основе бухгалтерской отчетности

Согласно данной модели полученное значение превышает значение 0,037, что говорит о том, что вероятность банкротства незначительная.

Следующая модель прогнозирования банкротства создана канадским ученым Гордоном Спрингейтом.

Таблица 6. Оценка вероятности банкротства по модели Спрингейта.

№ п/п	Показатели	2018 год
1	Оборотный капитал / Баланс ( $X_1$ )	-0,01
2	ЕВИТ / Баланс ( $X_2$ )	0,08
3	ЕВТ / Краткосрочные обязательства ( $X_3$ )	0,23
4	Выручка от реализации / Баланс ( $X_4$ )	2,17
	$Z= 1,03*X_1+3,07*X_2+0,66*X_3+0,4*X_4$	1,26

Источник: рассчитано на основе бухгалтерской отчетности

Значение  $Z > 0,862$ , что позволяет сделать вывод о низкой вероятности банкротства.

В таблице 7 рассчитаем вероятность банкротства ПАО «Магнит» по девятифакторной модели Фулмера.

Таблица 7. Оценка вероятности банкротства по модели Фулмера

№ п/п	Показатели	2018 год
1	Нераспределенная прибыль прошлых лет* / Баланс* ( $X_1$ )	0,29
2	Выручка от реализации / Баланс* ( $X_2$ )	2,17
3	Прибыль до уплаты налогов / Собственный капитал ( $X_3$ )	0,08
4	Денежный поток / Долгосрочные и краткосрочные обязательства* ( $X_4$ )	0,11
5	Долгосрочные обязательства* / Баланс* ( $X_5$ )	0,20
6	Краткосрочные обязательства / Совокупные активы* ( $X_6$ )	0,39
7	Log (материальные активы) ( $X_7$ )	8,78
8	Оборотный капитал* / долгосрочные и краткосрочные обязательства* ( $X_8$ )	-0,02
9	Log (прибыль до налогообложения + проценты к уплате/выплаченные проценты) ( $X_9$ )	0,67
	$H=5,528X_1+0,212X_2+0,073X_3+1,270X_4-0,12X_5+2,335X_6+0,575X_7+ 1,083X_8+0,894X_9-6,075$	2,64

\*средняя величина за период

Источник: рассчитано на основе бухгалтерской отчетности

Полученный результат  $H$  оказался положительным и говорит о том, что вероятность наступления банкротства низкая.

Оценим вероятность банкротства с помощью модели Олсона по формуле:

$$P = \frac{1}{1 + e^{-z}}, \quad (2)$$

где  $e$  — число Эйлера.

$$Z = -1,3 - 0,4 * X_1 + 0,6 * X_2 - 1,4 * X_3 + 0,1 * X_4 - 2,4X_5 - 1,8X_6 + 0,3X_7 - 1,7X_8 - 0,5X_9, \quad (3)$$

где  $X_1$  — натуральный логарифм отношения совокупных активов к индексу-дефлятору ВВП;

$X_2$  — коэффициент заемного капитала;

$X_3$  — доля собственных оборотных средств;

$X_4$  — отношение текущих обязательств к текущим активам;

$X_5$  — рентабельность активов;

$X_6$  — отношение чистой прибыли к совокупным обязательствам;

$X_7$  — фиктивная переменная, принимающая значение 1 — если чистый доход предприятия за последние 2 года — отрицательная величина; 0 — если нет;

$X_8$  — фиктивная переменная, принимающая значение 1 — если общая задолженность предприятия превышает его общие активы, 0 — если нет;

$X_9$  — отношение разницы между чистой прибылью в последнем отчетном периоде и чистой прибылью в предшествующем отчетном периоде к сумме чистой прибыли в последнем отчетном периоде, взятой по модулю, и чистой прибыли в предшествующем отчетном периоде, взятой по модулю.

Таблица 8. Оценка вероятности банкротства по модели Олсона

№ п/п	Показатели	2018 год
1	AS ( $X_1$ )	-6,75
2	LM ( $X_2$ )	0,59
3	WCM ( $X_3$ )	-0,01
4	ICR ( $X_4$ )	1,03
5	ROA ( $X_5$ )	0,06
6	FTDR ( $X_6$ )	0,25
7	DCLM ( $X_7$ )	0
8	DCRA ( $X_8$ )	0
9	CINI ( $X_9$ )	-0,02
	$Z = -1,3 - 0,4 * X_1 + 0,6 * X_2 - 1,4 * X_3 + 0,1 * X_4 - 2,4X_5 - 1,8X_6 + 0,3X_7 - 1,7X_8 - 0,5X_9$	5,16
	P	0,99

Источник: рассчитано на основе бухгалтерской отчетности

Так как итоговое значение  $P > 0,5$ , то вероятность наступления банкротства может быть высокой.

Таким образом, рассмотрев различные модели оценки вероятности банкротства предприятия, можно сделать вы-

вод о том, что финансовое состояние ПАО «Магнит» достаточно устойчивое и не вызывает серьезных беспокойств.

#### Литература:

- Ивасенко А. Г. Антикризисное управление: учебное пособие / А. Г. Ивасенко, Никонова Я. И., Каркавин М. В. — 3-е изд., стер. — М.: КНОРУС, 2016. — 504 с.
- Эйтингон В. Н., Анохин С. А. Прогнозирование банкротства: основные методики и проблемы [Электронный ресурс]. URL: [iteam.ru/articles.php?pid=1&tid=2&sid=16&id=141](http://iteam.ru/articles.php?pid=1&tid=2&sid=16&id=141) (дата обращения: 20.03.2019).
- Парушина Н. В., Микитуха А. А. Многофункциональная роль экономического анализа в системе управления банкротством организаций: монография. — Орел: ОрелГИЭТ, 2015. — 228 с.

## Принципы и методы управления денежными потоками

Юрченков Владислав Александрович, аспирант;

Сергеев Александр Александрович, аспирант;

Сергеев Дмитрий Алексеевич, аспирант;

Крылов Егор Сергеевич, аспирант;

Калинин Иван Сергеевич, аспирант

Московский финансово-юридический университет МФЮА (г. Москва)

Качественное управление денежными потоками играет важную роль в финансовой системе предприятия. Одной из основных проблем, с которой сталкиваются предприятия, является нехватка денежных средств для ведения своей операционной и инвестиционной деятельности. Одной из причин является недостаточное привлечение и неэффективное использование денежных ресурсов, некомпетентное использование финансовых инструментов, технологий и механизмов.

Большинство авторов отводят огромную роль эффективности управления денежными потоками, связывая их со следующими основными положениями:

1. Денежные потоки принимают участие во всех направлениях экономической деятельности;

2. При правильном управлении денежными потоками есть возможность достичь устойчивое финансовое состояние предприятия на всех этапах его функционирования;

3. Правильное формирование денежных потоков позволяет повысить ритмичность производственных операций предприятия, тем самым способствуя достижению прироста объемов производства и реализации продукции;

4. Эффективное управление денежными потоками способствует снижению необходимости использования заемного капитала;

5. Управление денежными потоками служит весомым фактором для возможности ускорения оборачиваемости капитала предприятия;

6. Грамотное управление денежными потоками позволяет повысить платежеспособность предприятия;

7. Эффективное управление денежными потоками дает возможность организации увеличивать прибыль, которая может быть направлена на обеспечение финансирования и осуществление инвестиционной деятельности. [1]

Для реализации управления денежными потоками разумно выбрать некоторую методологию, что имеет собой объединение общих принципов и методов управления.

Среди важнейших принципов в отрасли управления денежными потоками, по мнению А. В. Кеменова, можно выделить следующие:

1. Принцип информационной достоверности, который объясняется необходимостью обеспечения оперативной, своевременной и достоверной информационной базой в системе использования денежных потоков;

2. Принцип обеспечения сбалансированности денежных потоков, который в свою очередь становится возможным путем сопоставления положительного и отрицательного денежных потоков организации по сферам деятельности, объему, периодичностью и прочим важным признакам;

3. Принцип обеспечения ликвидности, который связан с тем, что неравномерность некоторых видов денежных потоков дает как периодичный дефицит, так и избыток финансов у организации. Нехватка денежных средств негативно влияет на платежеспособность предприятия, в связи с чем необходимо обеспечить необходимый уровень ликвидности финансов предприятия путем сравнения положительных и отрицательных финансовых потоков;

4. Принцип обеспечения эффективности управления денежными потоками создает возможность достижения ликвидности организации;

5. Принцип обеспечения непрерывного контроля денежных потоков организации, в процессе реализации данного принципа производится контроль движения денежных потоков и их эффективным использованием.

Вышеуказанные принципы возможно использовать в процессе управления финансовыми потоками любого хозяйствующего субъекта, в зависимости от его учетной политики, и позволяют направить в положительное русло темпы развития предприятия, обеспечить сбалансированность активов, достижения высоких финансовых результатов предприятия, а также увеличения его рыночной стоимости [1].

Кроме того, политика управления денежными средствами организации требует выбор метода, характеризующего стратегию движений для приобретения требуемого размера денежного потока, и выборе подхода к его оценке.

А. И. Самылин выделяет следующие методы:

1. Метод структурной перестройки предприятия. В соответствии с данным методом особое внимание уделяется трансформации структуры управления, оптимизации методов и этапов принятия решений, совершенствованию системы документооборота, созданию отделов учета доходов и затрат с увеличением их прав и ростом ответственности за принятые решения, имеющих направление на сокращение издержек на управление и возможностью достижения поставленной цели. Неоспоримым преимуществом данного метода является то, что расходы на реализацию данного метода значительно ниже расходов по другим методам.

2. Метод создания максимальной прозрачности и открытости предприятия для внешних пользователей информации. Неверная оценка финансовых потоков, создаваемых предприятием, становится объективным результатом закрытости предприятия и отсутствия возможностей доступа к информации о нем для внешних пользователей. Данная ситуация может быть изменена путем перехода на МСФО при составлении финансовой отчетности.

3. Метод повышения промышленного потенциала предприятия путем расширения производства, ввода новых и реконструкции действующих мощностей. [2]

Таким образом, с учетом содержания перечисленных выше принципов и методов управления денежными потоками отметим что, наиважнейшей целью управления финансовыми (денежными) потоками служит поддержание финансового равновесия организации в период ее развития с помощью оптимизации объемов поступления и расходования денежных средств и их сопоставлении во времени. [3]

По мнению А. А. Володина, «управление денежным потоком предприятия представляет собой процесс, связанный с формированием, распределением и использованием определенных денежных активов, находящихся в собственности предприятия. В тоже время движение денежных средств на предприятии неразрывно связано с привлечением заемных средств для поддержания и осуществления производственной деятельности предприятия. Это определяет денежные потоки предприятия как процесс, отражающий использование и возврат различных форм кредитов. Независимо от форм привлеченных заемных средств, операции по их привлечению, обслуживанию и возврату формируют как положительные, так и отрицательные денежные потоки предприятия, увеличивая их общий объем». [4]

На практике не имеющие баланса потоки создают в определенный момент денежный поток в целом неликвидный, а предприятие при этом становится неплатежеспособным. И чем чаще такие ситуации возникают и чем они длительнее, тем хуже финансовые показатели предприятия. И. Д. Кузнецова отмечает, что «главный путь сбалансированности потоков — это увеличение денежных средств в обороте предприятия и прежде всего собственных. Кроме того, возможно увеличение поступлений за счет дополнительных продаж, а также сокращение выплат».

В связи с этим, в процессе реализации данной цели управление денежными потоками предприятия должно решить задачи:

- 1) рост правильного управления финансовыми потоками организации;
- 2) выделение сфер участия денежных потоков и контроль за ними в соответствии с классификацией в общем по организации, сферам деятельности, структурными подразделениями и центрами ответственности, по времени и периодам деятельности организации, источникам формирования финансов организации (собственные, заемные и др.);

3) достижение оптимального соотношения денежных потоков и структуры источников финансирования организации, способствующих экономически эффективной деятельности предприятия;

4) способность повышения результативности использования денежных средств в финансировании предприятия, достижение роста оборачиваемости финансовых активов;

5) увеличение объемов продаж за счет повышения контрольных операций над финансовыми потоками и улучшения управления;

6) приращение дополнительной прибыли и повышение рентабельности деятельности предприятия;

7) оптимизации планирования и прогнозирования направлений функционирования предприятия;

8) минимизация риска потери платежеспособности предприятия и исключение вероятности банкротства. [4]

Все перечисленные направления управления финансовыми (денежными) потоками предприятия тесно взаимосвязаны друг с другом. Также, немаловажным является процесс оптимизации задач управления денежными потоками для наиболее быстрого достижения его главной цели.

Таким образом, к объектам управления денежными потоками можно отнести положительный, отрицательный свободный денежный поток, а также остаток денежных средств на расчетном счете. В то время как субъектом управления денежными потоками является финансовая служба предприятия.

В. Г. Белолипецкий в процедуре управления денежными потоками выделяет следующие этапы: «идентификация денежных потоков по их отдельным видам; определение общего объема денежных потоков разных видов в рассматриваемом периоде; распределение общего объема денежных потоков разных видов по отдельным интервалам исследуемого периода; анализа и оценки факторов внутреннего и внешнего характера, влияющих на формирование денежных потоков; планирования денежных потоков предприятия в разрезе отдельных их видов; оптимизация денежных потоков; обеспечения эффективного контроля реализации избранной политики управления денежными потоками».

Таким образом, концепция денежных потоков имеет огромное практическое значение. Поточковый подход в управлении компанией открывает путь к принятию эффективных решений во многих ситуациях, встречающихся как в ежедневной финансовой политике, так и в ходе разработки проектов автоматизации управления финансовой системой хозяйствующего субъекта [5].

#### Литература:

1. Кеменов А. В. Управление денежными потоками: Монография. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.
2. Самылин А. И. Финансовый менеджмент: учебник. — М.: НИЦ Инфра-М, 2017.
3. Кузнецова И. Д. Управление денежными потоками предприятия: учебное пособие. — И.: Иван. гос. хим.-технол. ун-т, 2010.
4. Володин А. А., Самсонов Н. Ф. Управление финансами. Финансы предприятий: учебник. — М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016.
5. Белолипецкий В. Г. Финансовый менеджмент: учебное пособие. — М.: КНОРУС, 2016.

# МАРКЕТИНГ, РЕКЛАМА И PR

## Специфика продвижения строительных компаний

Гапоненко Александр Олегович, студент;

Макушева Ольга Николаевна, кандидат экономических наук, доцент

Московский государственный институт культуры

Функция рекламы строительных компаний состоит в передаче информации от заказчика рекламы до его предполагаемых клиентов. Функционал рекламы сводится к двум вещам — информирование целевой аудитории о рекламируемом объекте и взращивание интереса на всех этапах жизненного цикла объекта.

Строительные компании в основном пользуются сбытовой или имиджевой рекламой. Сбытовая реклама строительных компаний однотипна — фотография или картинка строительного объекта с его названием, ссылкой на компанию, может быть с дополнительной информацией, касающейся стоимости, местоположение и т. д. Некоторые застройщики могут вообще не утруждать себя «привлекательной» рекламой или какими-либо уточнениями об объекте строительства: «Продаются квартиры» и номер телефона с не самыми квалифицированными операторами, что может отпугнуть потенциальных покупателей. То есть можно утверждать, что строительные компании не очень креативно подходят к своим рекламным сообщениям.

Строительные компании в своем большинстве используют наружную рекламу, расходы на которую колеблются в диапазоне от 15 % до 65 % от объема рекламного бюджета застройщика [1]. Наружная реклама активно используется всеми застройщиками, чего не скажешь о рекламе на телевидении и на радио. Постепенно, хотя еще и очень инертно, застройщиками начинает использоваться интернет в качестве рекламной площадки для систематического продвижения. Расходы на интернет-продвижение не превышают 10 % от объема рекламных затрат [1]. Несмотря на то, что доля затрат на продвижение в интернете почти вдвое меньше, чем на наружную рекламу, именно эти два коммуникационных канала становятся все более эффективными, принося около 30 % звонков в компанию. Это связано, конечно, с абсолютным распространением интернета. В силу специфики рекламируемого объект не менее 30 % расходной части маркетингового бюджета занимают расходы на печатные СМИ, включая и имиджевую рекламу компаний. Однако в последнее время наметилась тенденция к сокращению затрат на традиционные медиа в пользу электронных и радиорекламы, причем на последнюю приходится 5–10 % [1].

Выбор того или иного канала коммуникации и содержания рекламного сообщения зависит от социальной направленности продаваемого объекта: элитный, бизнес, бюджетный. Несмотря на тип жилья, его покупка — одна из самых крупных покупок, которая совершается всего несколько раз в жизни. Поэтому к выбору объекта, застройщика, изучению рынка покупателя относятся максимально ответственно. Процесс принятия решения длится от 4 месяцев до нескольких лет и состоит из большого числа этапов.

Бюджетный объект будет интересовать целевую аудиторию, которая рассматривает стоимость квадратного метра, количество комнат, расположения жилья относительно места работы; выигрыши в виде ремонта и скидок; сроки сдачи, концепции благоустройства территории и т. д.

Если же дом подходит под классификацию «элитный», его целевую аудиторию заинтересуют дизайн, подходящий под предпочтения, под жизненный стиль; местоположение с учетом центра города.

Классификация «бизнес», как коллаборация бюджетного и элитного сегментов, предполагает акцентирование внимания целевой аудитории на стоимости, условиях продажи, выборе способа покупки (100 % оплата, рассрочка, зачет вторичного жилья, материнский капитал, ипотека), планировке, типах квартир, местоположении с учетом экологии и субъективных предпочтений, долгосрочности вложений (заработать на росте стоимости жилья или аренде), близлежащей инфраструктуре и т. п.

Для того, чтобы охватить свою целевую аудиторию, строительные компании в зависимости от класса своего объекта отдают предпочтение соответствующим каналам. У каждого сегмента свои опасения, предпочтения, страхи, возражения, с которыми можно и нужно работать на сайте и в рекламе.

Например, элитное жилье чаще всего встречается в дорогих журналах про экономику и политику, в деловой прессе. «Бюджетное» жилье будет рекламироваться в обычных газетах или не дорогих номерах журналов. Некоторые каналы используются как для продвижения «элитных» ЖК, так и «бюджетных». К таким могут относиться специализированные журнальные издания о недвижимости,

а также интернет, о котором не будет сказано в этой статье из-за его специфичности рекламной оценки [2].

На каждом этапе принятия решения клиент формулирует разные запросы в поисковых системах, изучает ин-

формацию в разных источниках (порталы, социальные сети, форумы, поисковые системы), спрашивает совета у родителей/друзей/знакомых (рис. 1).

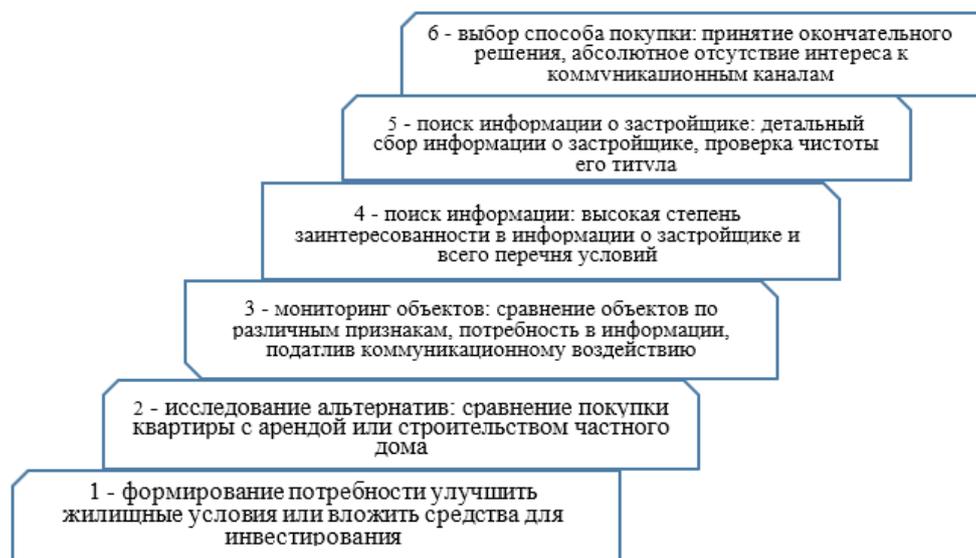


Рис. 1. Этапы процесса принятия решения

На первом этапе следует структурно изучить факторы, повлиявшие на принятие решения о приобретении недвижимости: карьерный рост, наличие свободных денег, требующих сохранения, жизненный цикл семьи. Второй этап должен стать началом интенсивного коммуникационного воздействия застройщика на потенциального клиента. Для охвата наиболее широкого сегмента размещается медийная реклама, новости на локальных порталах. Третий и четвертый этапы связаны с мониторингом объектов недвижимости и тщательном исследовании застройщика, свидетельствуя о высокой степени заинтересованности клиента [1]. Целесообразно в нативном формате информировать потенциальных клиентов, не вызывая чувства отторжения и избегая «баннерной слепоты». Чтобы максимально обеспечить клиента информацией, которая подходит по его социально-демографическим и прочим характеристикам размещают медийную рекламу на mail.ru, Одноклассниках, контекстно-медийной сети, Google AdWords, Вконтакте, Facebook с таргетом по возрасту, географии и интересам (возможные категории: недвижимость, бизнес, семья, инвестиции).

Стоит подходить к анализу перехода от первого этапа к пятому системно, максимально помогая потенциальному клиенту разобраться в коммуникационном буме, активно используя имиджевую рекламу [2].

На пятом этапе добавляется мониторинг упоминаемый бренда для отслеживания негативных отзывов, работа с возражениями и негативом, разъяснительная работа, информирование о ходе строительства, мероприятиях, связанных с объектом и все это — для повышения лояльности и доверия к застройщику. Отрадно наблюдать,

что строительные компании пользуются схемой, направленной на улучшение своего имиджа и все чаще используют не сбытовую, а имиджевую рекламу. Имиджевая реклама, имея своей целью создавать дополнительную стоимость в долгосрочном периоде, создает для целевой аудитории ассоциации. Это связано с тем, что застройщик продает не столько свой продукт, сколько свою репутацию на рынке, стремясь зарекомендовать себя в качестве прогрессивного и надежного партнера.

Для застройщика важно, чтобы коммуникация с клиентом не закончилась после первого звонка: в связи с длительным циклом продаж недвижимости малое число клиентов принимают решение после первого обращения в компанию. Учитывая тенденции сегодняшнего дня, следует ожидать удлинение цикла продаж вследствие необходимости продажи вторичного жилья, с определением варианта оплаты из-за низкой платёжеспособности, заключением договора долевого участия,

Поэтому системное воздействие на потенциального клиента о спец предложениях, выгодных условиях покупки, информирование о ходе строительства через все каналы коммуникаций позволяет удерживать его интерес. Специфика строительной сделки такова, что срок принятия решения о покупке — более 4 месяцев, за это время потенциальный клиент может засомневаться и (или) переключить внимание на другой жилищный комплекс, увидев более выгодное предложение конкурента, отложить покупку по семейным обстоятельствам.

Наиболее удачным примером борьбы за покупателя являются коммуникационные продукты Городской Домо-Строительной Компании, каждый из которых — само-

стоятельный проект: «Это наш город», «Море квартир» и «Сочный выбор квартир», «Гений места» [2].

Программа коммуникационного воздействия — коллаборация рекламы, стимулирования сбыта, публицити, персональных продаж, что сразу учитывается в цепочке планирования маркетинговой деятельности: выявление целей и задач; продумывание конкретных действий и медиапланирование.

Литература:

1. Аспекты рекламы и продвижения строительной компании // cyberleninka. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/aspekty-reklamy-i-prodvizheniya-stroitelnoy-kompanii/viewer> (дата обращения: 23.12.2019).
2. Мониторинг объемов жилищного строительства // Минстрой России. URL: <https://www.minstroyrf.ru/trades/zhilishnaya-politika/8/> (дата обращения: 23.12.2019).

## Разработка рекламной стратегии организации как задача профильного отдела

Макушева Ольга Николаевна, кандидат экономических наук, доцент;

Скотаренко Никита Дмитриевич, студент

Московский государственный институт культуры

В современном мире сложно переоценить влияние рекламной деятельности на развитие того или иного бренда. Каждая компания нуждается в рекламе, и именно благодаря ей появляется возможность грамотно преподнести товар или услугу нужной целевой аудитории, потребности которой в полной мере будут удовлетворены. В первую очередь эту задачу осуществляет отдел рекламы. Именно он выполняет главные функции рекламы, выстраивает взаимодействие с клиентом и презентует свой бренд в лучшем для аудитории виде. Именно для этого необходим рекламный отдел, ведь людям, которые не являются специалистами в области маркетинга, порой трудно понять важность и значение чёткого планирования стратегии проводимой кампании. Общество с трудом может обходиться без рекламы, ведь её отсутствие означает полное отстранение определённого товара от потребителя. И именно поэтому, каждая компания, которая хочет добиться успехов и достичь главной цели — получения прибыли — обязана обращать своё внимание на важность рекламы и развития рекламного и маркетингового отдела.

Отдел рекламы в компании — структурное подразделение, которое планирует, контролирует, осуществляет мероприятия в области маркетинговых коммуникациях в рамках выработанной маркетинговой и коммуникационной стратегии [1]. В зависимости от объёма выполняемой работы и размера бизнеса, отдел рекламы может быть, как самостоятельным подразделением, так и интегрированным в подразделение маркетинга. Следует выделить достаточно масштабное влияние рекламного или маркетингового отдела на деятельность компании в целом. Благодаря этим от-

Таким образом, для успешного маркетингового плана в сфере строительства целесообразно: своевременное определение собственных преимуществ и недостатков, определение целевых аудиторий и целенаправленное давление на них с помощью разных рекламных средств, систематические и долгосрочные вложения в имидж компании застройщика, что в дальнейшем позволит использовать меньший бюджет для рекламы объектов.

делам предприятие имеет возможность не только грамотно донести информацию о товаре своей целевой аудитории, но и чётко распланировать стратегию рекламной кампании на долгие годы вперёд, что обеспечит стабильность производства выпускаемой продукции и послужит расширению влияния компании на рынок сбыта в целом.

Маркетинговая стратегия — это разработанное на основании изучения потребительского спроса, конъюнктуры, действий конкурентов, общее направление деятельности компании на определённый период, позволяющее решать основные задачи компании с учётом имеющихся у неё ресурсов и условиях меняющейся рыночной ситуации. [2]

На рынке существуют следующие типы маркетинговых стратегий:

- 1) Стратегия массового маркетинга (1-го и 2-го типов)
- 2) Стратегия концентрированного маркетинга
- 3) Стратегия дифференцированного маркетинга (1-го и 2-го типов).

Каждая из стратегий позволяет грамотно выстроить маркетинговую деятельность и продвинуть конкретный товар или услугу. Безусловно, при планировании маркетинговой стратегии должна учитываться масса внешних и внутренних факторов, и уже исходя из анализа рынка потребностей и состава целевых аудиторий, компания может выбрать более подходящую для рекламной кампании маркетинговую стратегию [2].

Апробируем стратегическую деятельность на примере рекламного агентства «Синергия», созданное в 2008 году и предлагающее своим клиентам комплексный подход в создании интернет-лидеров.

Для своего продвижения компания осуществляет анализ бизнеса ближайших конкурентов и клиентов, погружаясь в их бизнес-процесс.

Изучая конкурентов, компания выделяет их benefit («преимущество»). Одновременно с этим происходит процесс изучения цели клиента: некоторым клиентам необходимо повысить посещаемость сайта, другим повысить количество звонков, третьим повысить узнаваемость бренда, или же поработать с их репутацией [3]. После определения и изучения цели, компания предлагает одну из имеющихся стратегий. Так как работа с клиентами происходит в сфере интернета, разработка стратегии основывается не только на цели, но и на бюджете клиента.

Рекламное агентство «Синергия» активно использует лидерскую стратегию, стратегия развития нового бренда и стратегию работы с репутацией. Лидерская стратегия заключается в покупке трафика по тем услугам, которые выделяет сам клиент. Это может быть, как маржинальная услуга, так и все услуги в целом. То есть, компанией определяются каналы взаимодействия: будь то настройка контекстной рекламы, таргетированной рекламы, SMM сети, или продвижение бренда, работа с репутацией, организационный график, SEO продвижение и многое другое. Если необходимо, подключаются определённые классические каналы коммуникации, такие как телевидение, радио и полиграфия [3].

Стратегия развития нового бренда связана с работой над новым бизнесом, только вышедшим на рынок, которому необходима разработка сайта с нуля, либо работа с переработкой существующего, неправильно настроенного сайта. Стратегия подходит новым брендам, которые некогда заказали свой сайт на фрилансе, но он получился не конвертируемым, у него отсутствуют точки захвата, триггеры, и может быть вовсе не проработана логика посадочных страниц. У клиента может не быть группы в социальных сетях, или же они плохо развиты. Именно тогда и включается данная стратегия — наполняются социальные сети

и привлекаются новые подписчики, повышается узнаваемость и репутация, регистрируется компания на различных порталах, что помогает получить дополнительный трафик даже без наличия сайта [4].

Стратегия работы с репутацией применяется в случаях, когда клиент может прийти с хорошим сайтом, но в какой-то момент он упускает контроль над качеством обслуживания, и репутация его компании падает. Есть такие случаи, когда даже различные акции и конкурсы не спасают репутацию и не привлекают клиентов. Это достаточно серьёзная проблема для компании в сфере медицины, ведь вне зависимости от направления организации, человек доверяет ей своё здоровье, и, если доверие падает — клиент просто-напросто ищет другое место для лечения. Поэтому, в данном случае, благодаря этой стратегии, постепенно повышается лояльность через работу на тематических порталах и продвижении социальных сетей.

Компания способна применить повторно любую стратегию, и довольно часто это осуществляет. Бывают случаи, когда клиент хочет внедрить новую услугу, после чего приходится выстраивать всю стратегию с нуля. Также случается, что приходится внедрять в рекламную кампанию абсолютно новые товары и новые бренды. У «Синергии» имеется достаточно интересный кейс, когда для продвижения довольно распространённой услуги в сфере медицины, они придумали своё несколько креативное название: «Все зубы за один день». Компания запустила лэндинг (одностраничный сайт) по этому названию, и спустя время данная услуга стала официально значиться именно под этим названием! Это позволило клиенту не только выйти на первые позиции в поисковых запросах, но и по праву считаться основоположником названия данной процедуры [3].

Рекламное агентство «Синергия» грамотно осуществляет рекламную деятельность, определяя для себя цели и исходя из них — стратегию, что позволяет успешно поддерживать отношения, как с клиентами, так и с конкурентами.

#### Литература:

1. Бернет Д., Мориарти С., Уэллс У. Реклама: принципы и практика/ Пер. с англ./ Под ред. С. Г. Божук. — СПб.: Питер, 2001. — 800 с.
2. Макушева О. Н. Оптимизация структуры оборотных активов как фактор конкурентоспособности предприятий // Вестник Челябинского государственного университета. 2009. № 26 (164). С. 141–150.
3. Рекламное агентство «Синергия». <https://synergy.mn/>
4. Как UX-дизайнеры звонки слушали, или до чего доводит оптимизация. <https://vc.ru/marketing/78182-kak-ux-dizaynery-zvonki-slushali-ili-do-chego-dovodit-optimizaciya/>

## Методы оценки эффективности системы управления проектами

Хамидуллина Гульназ Ришатовна, студент магистратуры  
Уральский государственный экономический университет (г. Екатеринбург)

*Современная социально-экономическая система все более явно эволюционирует в сторону биоэкономической экосистемы, для которой справедливы поведенческие парадигмы управления, а устойчивое развитие становится невозможным путем выбора единственной цели. В таком контексте наиболее гармоничным является управление множественными целями в системе взаимосвязанных проектов, которое в свою очередь обуславливает необходимость построение адекватной методической базы оценки эффективности построения бизнес-модели проекта.*

**Ключевые слова:** проект, проектный менеджмент, бизнес-модель, инвестиции, стейкхолдеры, оценка, эффективность, синергия, риски.

Историками менеджмента принято считать, что проектный менеджмент в современном понимании появился ориентировочно в 1950-е годы XX века, однако археологические исследования показали, что прототип проектного менеджмента применялся еще в строительстве пирамид Гизы, когда за возведение каждой грани отвечало ответственное лицо, имеющее в своем подчинении определенный отряд рабочей силы и материальное обеспечение.

В соответствии с официальной версией PMI PMBOK 6th Edition от 06.09.2017 г. под проектом понимается временное предприятие, предназначенное для создания уникальных продуктов, услуг или результатов, причем временный характер проекта означает наличие начала и завершения работ, которые регламентированы техническим паспор-

том [1, р. 3–4]. Исходя из приведенной трактовки понятия «проект», можно определить его существенные характеристики как объекта управления:

- наличие конкретной, четко определенной и документально зафиксированной цели;
- уникальный характер организации работ и процессов достижения проектных целей и решения задач;
- разовый характер исполнения;
- ограниченность проекта по времени, пространству и ресурсам [1].

Согласно ст. 4–7 Руководству PMBOK выделяется 5 (пять) объектов- процессов, которые подлежат оценке в системе управления проектами (таблица 1).

Таблица 1. Основные объекты-процессы в системе управления проектами

Объект-процесс	Характеристика
1. Инициация	Принятие решения о начале реализации проекта, обсуждение состава проектной команды, разработка плана-графика реализации проекта, составление сметы инвестиций и технического обеспечения проекта.
2. Планирование	Работы проектной команды по анализу концепции проекта, оценка состояния факторов внешней и внутренней среды, структурирование стейкхолдеров. Формирование портфеля поставщиков и подрядчиков, обсуждение условий тендерных конкурсов, оценка потребности в привлечении человеческого капитала.
3. Исполнение	Практическая реализация работ и процедур в соответствии с план-графиком. Основное внимание системы управления направлено на обеспечение исполнения плана-графика работ, соблюдение финансового бюджета и качества работ
4. Мониторинг и контроль	Операции по регуляции и корректировке процессов исполнения проектных работ, проверке качества и экономической эффективности расходования бюджета, установление ответственных лиц, обоснование использования дополнительного финансирования для страхования рисков.
5. Завершение и выход из проекта	Изучение полноты исполнения закрепленных в паспорте проекта целей и задач. Оценка фактического влияния экономического, бюджетного и социального эффектов проекта на стейкхолдеров проекта.

*Примечание.* Источник: [2, с. 16–17; 4, с. 25].

Формирование системы управления проектом как бизнес-модель организации процессов и работ проектной команды тесным образом связана с типом проекта, его миссией и ключевыми задачами. Согласно ст. 18<sup>A-C</sup> и 22<sup>D-F</sup> стандарта PMBOK выделяется три базовых бизнес-модели построения системы проектного менеджмента:

- ресурсно-ориентированная;
- процессно-ориентированная;
- инновационно-ориентированная (таблица 2)[3, с.19; 6, с.24–25].

Таблица 2. Характеристика базовых бизнес-моделей организации системы проектного менеджмента

Тип бизнес-модели	Характеристика
1. Ресурсно-ориентированная	Система управления проектом ориентирована на организацию бизнес-процессов по использованию ресурсов с максимальной экономической продуктивностью в соответствии с заданным графиком. Для данной бизнес-модели характерно экстенсивное наращивание клиентской базы, — тиражирование и масштабирование успешных продуктов; конкуренция маржинальностью продуктов; агрессивный маркетинг и промоакции; виолентный тип коммуникаций со стейкхолдерами.
2. Эффективно-ориентированная	Управление проектом ориентирована на реинжиниринг отдельных бизнес-процессов фирмы или полное перестроение архитектуры коммуникаций для повышения эффективности функционирования активов фирмы.
3. Инновационно-ориентированная	Система управления проектом ориентирована на управление изменениями с целью генерации новых продуктов с высоким потенциалом для коммерциализации и тиражирования на рынке.

Независимо от типа бизнес-модели организации системы проектного менеджмента, алгоритм оценки системы управления проектом включает в себя следующие компоненты:

1. Анализ стратегических целей проекта, описанные в виде системы сбалансированной системы показателей (BSC / KPI), сгруппированных по 4-м перспективам:

финансы; клиенты и маркетинг; процессы и технологии; персонал и устойчивое развитие.

2. Изучение стратегических карт проекта, которые включают в себя: производственно-технологическую, финансовую, клиентскую составляющую и потребительскую ценность (рисунок 1).



Рис. 1. Общий вид стратегической карты управления проектом [7, с.76]

3. Документы по стратегическому управлению, содержащие методику разработки стратегии и сбалансированной системы показателей BSC/KPI проекта, анкеты для стратегического анализа (SWOT, PEST, BCG), анкеты для стратегического планирования.

4. SWOT-анализ проекта с позиции устойчивости к вызовам и угрозам внешней среды, а также вероятность возникновения агентских конфликтов с основными стейкхолдерами проекта (рисунок 2).

5. Методическое обоснование показателей экономической оценки эффективности проекта.

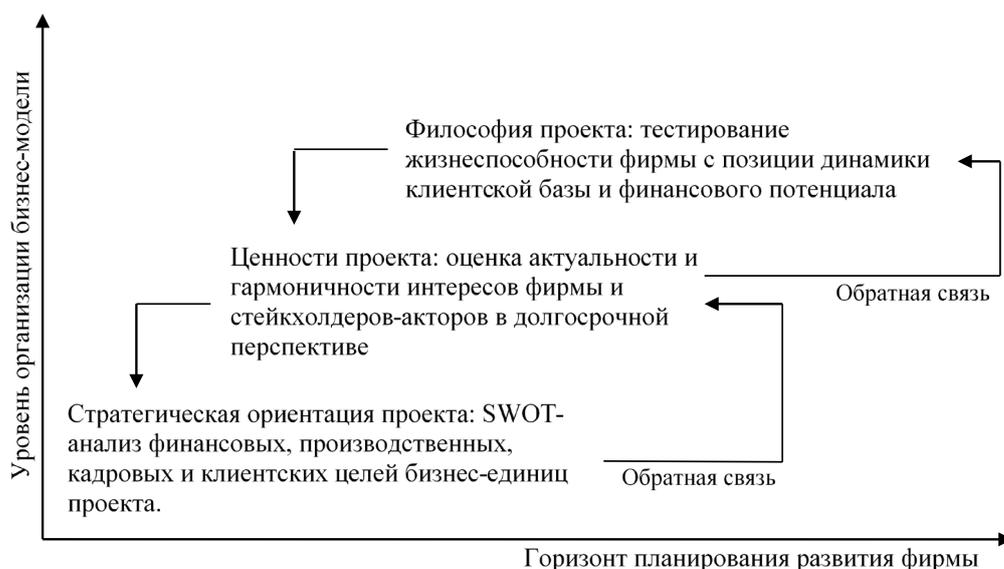


Рис. 2. Top-down модель SWOT-анализа проекта с позиции устойчивости к вызовам и угрозам внешней среды [7, с.89; 8, с.112]

Для оценки системы управления ресурсно-ориентированным проектом нами рекомендуется применение метода избыточных прибылей, который позволяет определить величину выигрыша при используемой архитектуре управления проектными работами:

$$G = \frac{\Delta NP \times n}{(1 + d)^n}; \quad (1)$$

Причем  $\Delta NP$  равно:

$$\Delta NP = \left( \frac{NP_{fp}}{A_{fp}} \times \overline{BSA}_{fp} \right) - NP_{fp}, \quad (2)$$

где  $G$  — величина экономического эффекта от функционирования системы управления;

$\Delta NP$  — отклонение по чистой прибыли между проектом и среднеотраслевой величиной;

$NP_{fp}$  — чистая прибыль отчетного периода;

$A_{fp}$  — прогнозная величина активов проекта;

$\overline{BSA}_{fp}$  — средняя величина активов по прогнозу;

$NP_{fp}$  — прогнозируемая величина чистой прибыли проекта;

$n$  — прогнозируемый период реализации проекта;

$d$  — ставка дисконта, % [5, с. 48–49].

Для оценки системы управления процессно-ориентированным проектом нами рекомендуется применение метода оценки дополнительного, приростного продукта, который создается в рамках новой модели организации бизнес-процессов в организации:

$$G = \frac{NP_{cd} - Q_{fc} \times Re_{aver}}{R_g}, \quad (3)$$

где  $G$  — величина экономического эффекта от функционирования системы управления;

$NP_{cd}$  — чистая прибыль от текущей деятельности;

$Q_{fc}$  — объем реализации продукции по полной себестоимости;

$Re_{aver}$  — среднеотраслевой коэффициент рентабельности продаж;

$R_g$  — коэффициент рентабельности НМА, рассчитанный по чистой прибыли, [6, с. 55].

Для оценки системы управления инновационно-ориентированными проектами нами рекомендуется применение метода оценки балансового накопления активов, который ориентирован на определение коммерческой эффективности продуктов, полученных от интеллектуальной деятельности персонала организации и привлеченных специалистов. Дополнительно в алгоритме расчета содержится информация о составе, структуре и цене источников финансирования такой деятельности содержится в следующей формуле:

$$G = \frac{CF_{sales} - (IA + FPC + QIC + SMC)}{(1 + R)^n}, \quad (4)$$

где  $G$  — величина экономического эффекта от функционирования системы управления;

$CF_{sales}$  (Cash-Flow from Sales) — денежный поток от продаж брендированной продукции, франшиз, поступлений доходов в виде роялти;

$IA$  (Intangible Assets) — балансовая стоимость нематериальных активов;

$FPC$  (Future Period Costs) — расходы будущих периодов, направленные на финансирование R&D проектов;

$QIC$  (Quality Improvement Costs) — расходы на повышение квалификации персонала;

$SMC$  (Strategic Marketing Costs) — расходы на стратегические маркетинговые исследования;

$R$  (Return Ratio) — норма доходности по инвестициям в R&D проекты по созданию новых НМА, разработке схем реализации франшиз;

$n$  — временной период, лет [6, с. 59].

Дополнительно для оценки системы управления проектами могут применяться отдельные методические положения Национального стандарта «Оценка управленческого опыта и деловой репутации субъектов предпринимательской деятельности» № 1389-ст от 28.09.2015 г.

В факторной модели оценка деловой репутации организации выражается индексом  $R_F$ , который определяют по выражению:

$$R_F = (x_1 \times d_1 + x_2 \times d_2 + x_3 \times d_3 + x_4 \times d_4) \times z, \quad (5)$$

где  $d_1 \dots d_4$  — коэффициенты весомости факторов, определяемые экспертным путем таким образом, чтобы в идеальном случае  $R = 100$ , т.е. при  $x_1 = x_2 = x_3 = x_4 = 100$  и  $d_1 + d_2 + d_3 + d_4 = 1$ ,  $z = 1$ ;

$x_1$  — фактор «История», характеризующий продолжительность присутствия организации, занимающейся

управлением проектами на рынке и объемом выполненных ею работ;

$x_2$  — фактор «Средства» зависит от обеспеченности проектной команды ресурсами, необходимыми для успешной реализации проекта;

$x_3$  — фактор «Кадры» характеризует наличие в организации квалифицированных специалистов и руководителей, имеющих соответствующие лицензии и сертификаты;

$x_4$  — фактор «Имидж» характеризует восприятие организации клиентами и обществом в целом;

$z$  — коэффициент «Достоверность» характеризует полноту и достоверность сведений, представленных организацией [9].

В свою очередь, факторы  $x_1 - x_4$  определяют через субфакторы, которые могут быть рассчитаны, используя информацию, предоставляемую оцениваемой организацией, а данные для расчета фактора  $z$  выдает третье лицо. Порядок расчета факторов представлен в таблице 3.

Таблица 3. Методика расчета факторов оценки эффективности функционирования бизнес-модели управления проектом

Фактор	Порядок расчета
1. История компании	$x_1 = d_{11} \times x_{11} + d_{12} \times x_{21}$ (6) где $x_{11}$ — субфактор «Количество лет на рынке» характеризует количество лет работы организации на рынке; $x_{12}$ — субфактор «Ритмичность работы» определяет ритмичность выполнения проектных работ, характеризуемую коэффициентом вариации исполнения плана-графика работ. $d_{11, 12}$ — коэффициенты весомости.
2. Материально-техническая база компании	$x_2 = d_{21} \times x_{21} + d_{22} \times x_{22}$ (7) где $x_{21}$ — субфактор «Материально-техническая база» учитывает наличие техники и оборудования для осуществления основного вида деятельности в виде коэффициента прогрессивности оборудования; $x_{22}$ — субфактор «Финансовая автономия» характеризует финансовую независимость организации, определяемую отношением собственного капитала к заемным средствам $d_{21, 22}$ — коэффициенты весомости.
3. Кадровое обеспечение проектной команды	$x_3 = d_{31} \times x_{31} + d_{32} \times x_{32} + d_{33} \times x_{33}$ (8) где $x_{31}$ — субфактор «Управленческие кадры» характеризует уровень образования, стаж работы в проектной команде компании и практический опыт руководителей организации; $x_{32}$ — субфактор «Среднее звено» характеризует уровень специального образования, стаж работы в организации специалистов; $x_{33}$ — субфактор «Награды и звания» учитывает наличие сотрудников с ученой степенью и (или) почетными званиями
4. Имидж команды управления проектом	$x_4 = d_{41} \times x_{41} + d_{42} \times x_{42} + d_{43} \times x_{43} + d_{44} \times x_{44} + d_{45} \times x_{45} + d_{46} \times x_{46}$ (9) где $x_{41}$ — субфактор «Цитируемость» показывает, насколько часто проектная команда позитивно упоминалась в печатных изданиях, электронных средствах информации и других СМИ; $x_{42}$ — субфактор «Устранение нарушений» характеризует количество нарушений проектной организацией взятых на себя обязательств перед заказчиками, установленными решением суда; $x_{43}$ — субфактор «просроченная кредиторская задолженность» учитывает среднюю длительность просроченных обязательств у управляющей компании; $x_{44}$ — субфактор «Экспертиза качества продукции» характеризует наличие или отсутствие претензий у органов экспертизы проектной работы команды; $x_{45}$ — субфактор «Сертифицированная система менеджмента» характеризует наличие сертификатов на систему проектного менеджмента, выданных в соответствии с действующим законодательством; $x_{46}$ — субфактор «R&D проекты» учитывает наличие расходов на реализацию R&D проектов и коммерциализацию их результатов.

Примечание. Источник: [9]

Таким образом, для оценки системы управления проектами применяются как количественные (экономические), так и качественные (квалиметрические) методы, которые позволяют оценить работу управляющей компании или проектной команды не только с позиции соблюдения плана-графика работ, но и наличие «мягких компетенций», которые позволяют ей интегрироваться в различные бизнес-модели проектов и принимать актуальные вызовы и угрозы информационного общества, а также гармонизироваться с целями ключевых стейкхолдеров, находящихся в орбите влияния проектной инициативы.

Литература:

1. A guide to the project management body of knowledge (PMBOK® Guide), 2017 Edition — Project Management Institute, Newtown Square, Pennsylvania, USA 480 p.
2. Ильин, В. В. Руководство управления качеством проектов. Практический опыт / В. В. Ильин. — М.: Вершина, 2016. — 199 с.
3. Лившиц В. Н. О методологии оценки эффективности российских инвестиционных проектов / В. Н. Лившиц. — М.: Институт экономики РАН, 2015. — 45 с.
4. Лич Л., Вовремя и в рамках бюджета. Управление проектами по методу критической цепи / Л. Лич. — М.: Альпина Паблишерз, 2015. — 354с.
5. Павлов А. Н. Управление проектами на основе стандарта PMI PMBOK. Изложение методологии и опыт применения / А. Н. Павлов. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. — 208 с.
6. Полковников, А. В. Управление проектами. Полный курс MBA / А. В. Полковников, М. Ф. Дубовик — М.: ЗАО «Олимп — Бизнес», 2014. — 552 с.
7. Хаммер, М., Часпи, Д. Реинжиниринг корпорации. Манифест революции в бизнесе / М. Хаммер, Д. Часпи. — М., 2013. — 469 с.
8. Хэлдман, К. Управление проектами / К. Хэлдман. — М.: ДМК Пресс: Компания АйТи, 2016. — 773 с.
9. ГОСТ Р 66.1.01–2015 «Оценка управленческого опыта и деловой репутации субъектов предпринимательской деятельности»: Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 сентября 2015 г. № 1388-ст [текст] — Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200124387> — Дата доступа: 12.09.2019 г.

## ГЕОГРАФИЯ

### Создание минерально-сырьевого центра титанового и циркониевого сырья на территории Центральной России

Лаломов Александр Валерианович, ведущий научный сотрудник;

Бочнева Анна Александровна, старший научный сотрудник;

Чефранов Роман Михайлович, старший научный сотрудник

Институт геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии РАН (г. Москва)

*Обладая большими запасами стратегического титанового и циркониевого сырья, Россия не разрабатывает собственные месторождения и вынуждена импортировать концентраты для отечественной промышленности. При этом только в пределах наиболее освоенного Центрального региона России имеются промышленные запасы и прогнозны ресурсы, способные обеспечить сегодняшние и потенциальные потребности России титаном и цирконием на десятки лет. По своим технолого-минералогическим и геолого-структурным свойствам эти месторождения являются аналогами успешно разрабатываемых зарубежных месторождений, а расположение в освоенных районах с развитой коммуникационно-транспортной инфраструктурой позволяет считать их наиболее рентабельными первоочередными объектами для отработки. Все это делает возможным создание на базе россыпных титано-циркониевых месторождений Центральной России (Центрального, Лукояновского и Унечского) минерально-сырьевого центра, способного обеспечить импортнезависимость российской промышленности в области этих стратегических металлов.*

Уровень технологического развития страны во многом определяется объемом производства и потребления изделий и продукции из титана и циркония. Уникальные свойства титана — легкость, прочность и коррозионная стойкость определяют высокую эффективность его использования в оборонной и авиакосмической промышленности, в кораблестроении (при строительстве подводных лодок и элитных яхт), медицине и многих других областях. В виде оксида  $TiO_2$  он используется при производстве высококачественной бумаги, пластмассы, лаков, красок и коррозионно стойких защитных покрытий. Высокая начальная стоимость изделий и продуктов из титана сдерживает его широкое потребление, но его использование впоследствии окупается эффективностью и долгим сроком службы.

Наша страна производит 30% металлического титана и продукции из него, и уверенно занимает по этому показателю первое место в мире. Этого хватает для обеспечения собственных потребностей и для поставки на экспорт — 40% деталей *Boeing* и 60% *Airbus* производится у нас на уральских заводах корпорации ВСМПО-АВИСМА. Но основная часть титанового сырья (90–95%) в виде диоксида титана идет на производство высококачественных коррозионно стойких титановых белил, бумаги и пластмассы. Потребности России в пигментном диоксиде титана удовлетворяются частично продукцией компании

ООО «Титановые инвестиции», выпускающей ее на заводе по производству диоксида титана в г. Армянске (Республика Крым).

Благодаря своим уникальным свойствам — нейтронной прозрачности (крайне низкое сечение поглощения нейтронов), прочности и высокой коррозионной стойкости — цирконий незаменимый конструкционный материал для производства топливно-выделительных элементов атомных реакторов электростанций и ядерных установок морского флота. Также цирконий используется для производства легированных сталей, огнеупоров, керамики и электродов.

Производство металлического циркония осуществляется на Чепетском механическом заводе ОАО «ТВЭЛ», входящем в состав госкорпорации «Росатом» в г. Глазове (Удмуртия). Ежегодное производство составляет около 3 тыс. т/год металлического циркония и его сплавов, а также циркониевой продукции, порошков и керамики из диоксида циркония. Россия является третьим мировым производителем изделий из циркония и его сплавов и занимает 18% мирового рынка циркониевого проката.

Имея лидирующие позиции по производству металлического титана и циркония, Россия серьезно отстает по добыче сырья этих металлов. По запасам этих по-

лезных ископаемых мы занимаем второе место по титану после Китая и четвертое место по цирконии после Австралии, Индии и ЮАР. При этом Россия производит только 0,4 % титанового и 0,5 % циркониевого концентратов [1], поэтому сырье для обеспечения своей титановой и циркониевой промышленности Россия вынуждена импортировать. В 2015 г. в страну ввезено 312,22 тыс. т ильменитовых (в том числе около 10 тыс. т рутиловых) концентратов, главным образом, из Украины (279,04 тыс. т), а также из Австралии (32,31 тыс. т), Таиланда, Сенегала, ЮАР, Сьерра-Леоне, Индии и Вьетнама. По сравнению с 2014 г. импорт титановых концентратов вырос почти в 2,5 раза. Кроме того, для нужд российской промышленности из-за рубежа было ввезено 6,5 тыс. т цирконового концентрата, в том числе 3,5 тыс. т из Украины, 2,1 тыс. т из Нидерландов [2].

В незначительном количестве титановое сырье производится на опытно-промышленном производстве на Туганском ГОКе (Томская обл.), на Ловозерском ГОКе (Мурманская обл.) в составе лопаритового концентрата, который перерабатывается, в основном, на редкие металлы на Соликамском магниевом заводе. Природный оксид циркония (минерал бадделейт), добываемый на Ковдорском ГОКе, практически полностью экспортируется.

Одна из причин такой ситуации состоит в том, что основная часть государственных балансовых запасов сосредоточена в крупных, но малорентабельных месторождениях находящихся в труднодоступных удаленных районах с неразвитой инфраструктурой, со сложными технологическими свойствами руд, аналоги которых нигде в мире не разрабатываются [3, 1]. При этом основную часть сырья мы закупает в Украине, которая еще с советских времен разрабатывает Самотканское (Малышевское) цирконий-титановое месторождение.

В сложившейся ситуации, учитывая внешнеполитическую обстановку, обеспечение России собственными источниками титанового и циркониевого (и не только!) сырья становится задачей не только экономической: осуществление импортонезависимости страны — важнейшая политическая задача.

Для решения этой задачи нет необходимости проводить дорогостоящие поисковые и геологоразведочные работы: достаточно выбрать из стоящих на балансе месторождений наиболее рентабельные, технологически простые и пространственно доступные, находящиеся в районах с развитой коммуникационно-транспортной инфраструктурой, в максимальной близости от потенциальных потребителей сырья.

Всем этим условиям отвечают цирконий-титановые россыпные месторождения, расположенные на европейской территории России — Центральное в Тамбовской области, Лукояновское в Нижегородской и Унечское (Новозыбковское) — в Брянской, на базе которых предлагается создание минерально-сырьевого центра Центральной

России (МСЦ ЦР) по титановому и циркониевому сырью. По своим вещественно-генетическим особенностям эти месторождения являются аналогом Самотканской россыпи, которая успешно разрабатывается в Украине уже более полувека.

В рамках Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года (Распоряжение Правительства РФ от 13.02.2019 N 207-р) приоритетным является развитие «перспективных центров экономического роста». К таким центрам относятся и «минерально-сырьевые центры» (МСЦ) — территории одного или нескольких муниципальных образований, в пределах которых расположена совокупность разрабатываемых и планируемых к освоению месторождений и перспективных площадей, связанных общей существующей и планируемой инфраструктурой.

Стратегией предполагается обеспечить формирование и развитие МСЦ путем содействия созданию и развитию транспортной, энергетической и иной инфраструктуры, обеспечивающей формирование МСЦ, в пределах которых залегают крупные и уникальные запасы высоколиквидных и (или) дефицитных полезных ископаемых, внутреннее потребление которых в значительной степени обеспечивается импортом, а также существует долгосрочный мировой и (или) внутренний спрос на соответствующий вид полезного ископаемого. Нижегородская, Тамбовская и Брянская области входят в перечень перспективных центров экономического роста.

Оптимальные критерии организации МСЦ должны удовлетворять следующим условиям:

- наличие рентабельных и технологически доступных месторождений, способных обеспечить текущие и потенциальные потребности страны на десятки лет;
- наличие коммуникационно-транспортной инфраструктуры (железные и автомобильные дороги, линии электроснабжения), обеспечивающей строительство, обслуживание обогатительных комплексов и вывоз товарной продукции; наличие кадрового технического и рабочего обеспечения;
- благоприятное расположение месторождений и горно-обогатительных комбинатов к предприятиям по переработке концентратов и получению товарной продукции;
- решение экологических вопросов функционирования горнодобывающего и обогатительного комбината.

#### **Ресурсная база МСЦ ЦР**

На территории центрального региона России расположены ископаемые комплексные редкометалльно-титановые («титано-циркониевые») россыпи, к которым относятся месторождения Центральное в Тамбовской, Лукояновское в Нижегородской и Новозыбковское в Брянской области (рис.1).



Рис. 1. Расположение основных титано-циркониевых россыпных месторождений Центрального региона. 1 — Центральное, Тамбовская обл.; 2 — Лукояновское, Нижегородская обл.; 3 — Унечское (Новозыбковское), Брянская обл.

Таблица 1. Балансовые запасы месторождений МСЦ ЦР

Месторождение	Запасы (тыс.т.) / содержания кг/м <sup>3</sup>		Попутные компоненты
	Титан (TiO <sub>2</sub> )	Цирконий (ZrO <sub>2</sub> )	
Центральное	6396 / 24,1	830,2 / 3,12	Глауконит, фосфориты
Лукояновское	166 / 5,52	388,9 / 12,9	Хромиты
Унечское	237 / 8,8	27,6 / 1,71	Фосфориты
ВСЕГО	6799	1246	
Доля в балансовых запасах России	1.1%	10%	
Потребности России на 2018 г.	200	7	
Обеспеченность (лет)	34	178	

Кроме этого, на территории юго-восточной части Воронежской области выделен Павловский россыпной район. Это россыпепроявление не разведано и не стоит на гос. балансе, но его суммарные прогнозные ресурсы TiO<sub>2</sub> составляют по категории P<sub>2</sub> 33,2 млн.т [7]. По своему составу и характеристикам полезного компонента Павловские россыпи являются близким аналогом Иршанского месторождения Украины, ильменитовые концентраты которого служат сырьем для завода «Крымский титан» ООО «Титановые инвестиции», (г. Армянск, Республика Крым). Предприятие производит около 120 тыс.т. пигментного диоксида титана и является основным производителем этого продукта в России.

Таким образом, указанные месторождения могут стать основой для создания единого МСЦ ЦР, который в состоя-

нии является крупнейшим месторождением такого типа в России по запасам сырья. Лукояновское циркон-рутил-ильменитовое месторождение (Итмановская россыпь) самое богатое из российских россыпных объектов и второе в мире после австралийской россыпи Атласбуна Харринг по содержанию циркона (19,7 кг/м<sup>3</sup>) [4, 5].

По своему составу, технологическим свойствам и условиям залегания эти месторождения являются аналогами Сомотканской россыпи Украины [6], и могут быть отработаны с использованием хорошо известных и давно применяемых технологий механического гравитационного обогащения. Часть запасов (30–40%) может отрабатываться открытым способом с последующей рекультивацией карьеров, остальные — с использованием метода скважинной гидродобычи.

В процентном соотношении россыпные объекты МСЦ ЦР составляют только небольшую часть от балансовых запасов России (табл. 1) — 1.1% по титану и около 10% по цирконю. Но даже в таком объеме они способны обеспечить сегодняшние потребности России на десятки (по титану) и сотни (по цирконю) лет. Потенциальный рост потребностей может быть компенсирован дополнительными геологоразведочными работами и постановкой на баланс прогнозных ресурсов наиболее достоверной категории P<sub>1</sub>, которые на порядок превышают балансовые запасы.

нии закрыть потребности России в титановом и циркониевом сырье на обозримое будущее.

#### Наличие коммуникационно-транспортной инфраструктуры и кадрового обеспечения

Указанные месторождения расположены в хорошо освоенных районах, имеющих развитую коммуникационно-транспортную инфраструктуру с достаточно густой и протяженной сетью железных и автомобильных дорог с твердым покрытием, развитыми энергосетями и среднеразвитой заселенностью (рис. 2, 3, 4).

Помимо общей площадной обеспеченности транспортными коммуникациями, месторождения расположены в непосредственной близости от железных и автомобильных дорог.

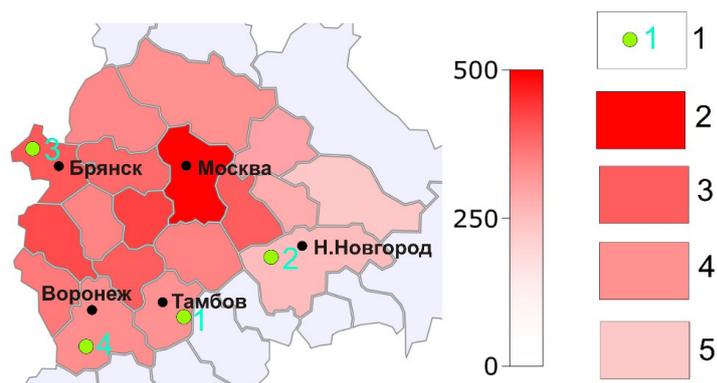


Рис. 2. Плотность железнодорожных путей Центрального федерального округа (по областям) и Нижегородской области. 1 — месторождения и районы: 1 — Центральное, 2 — Лукояновское, 3 — Унечское, 4 — Павловский россыпной район. 2–4 — плотность ж/д путей, км / 10000 км<sup>2</sup>: 2 — более 400, 3 — 300–400, 4 — 200–300, 5 — менее 200

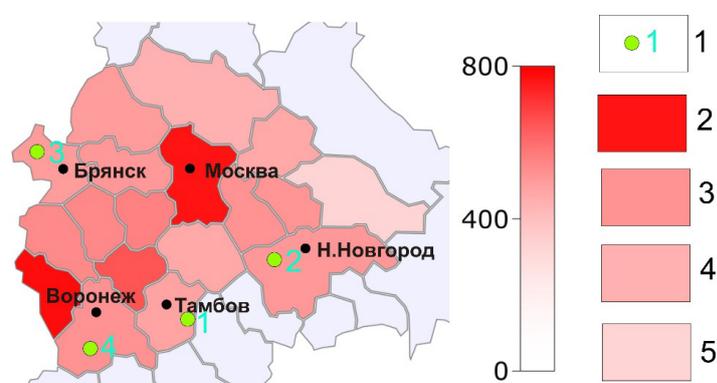


Рис. 3. Плотность автомобильных дорог Центрального федерального округа (по областям) и Нижегородской области. 1 — месторождения (см. рис.2), 2–4 — плотность автодорог с твердым покрытием, км/1000 км<sup>2</sup>: 2 — более 600, 3 — 400–600, 4 — 200–400, 5 — менее 200

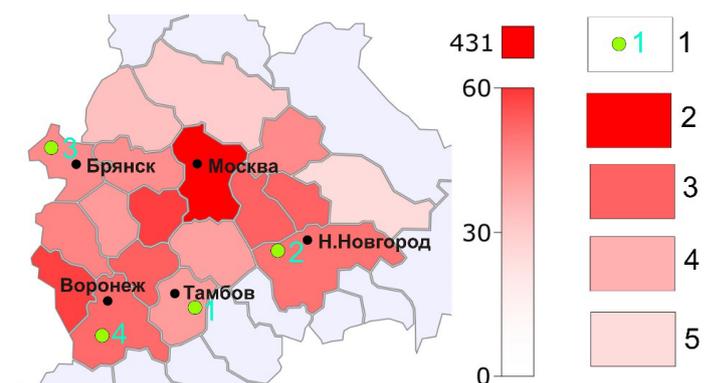


Рис. 4. Плотность населения Центрального федерального округа (по областям) и Нижегородской области. 1 — месторождения (см. рис.2), 2–4 — плотность населения, чел./ км<sup>2</sup>: 2 — более 400 (Москва и Московская обл.), 3 — 40–60, 4 — 20–40, 5 — менее 20

Наиболее детально разведанный участок Восточный месторождения Центральное расположен на восточной окраине с. Никольское в 60 км от Тамбова и в 16 км от районного центра Рассказово. Непосредственно к южной части примыкает автомобильная дорога Р208 Тамбов — Пенза и железная дорога Москва-Саратов (пл. 533 км).

Центр Брянской области, в 120 км от которого на юго-запад расположено Унечское месторождение — крупный

железнодорожный узел, где формируются составы семи направлений, а через район месторождения проходят две железнодорожные магистрали: Санкт-Петербург — Орша и Москва — Гомель с выходом на Брест, Варшаву, Берлин, которая пересекает россыпное поле. Непосредственно через месторождение проходит автомобильная магистраль Брянск — Гомель, проложена сеть местных дорог с покрытием. Весьма благоприятен для строительства путей под-

воза добываемого сырья к магистральным линиям и рельеф местности — слабоволнистая равнина. Еще один плюс — нет больших рек. Таким образом, с точки зрения транспортной доступности Унечское месторождение исключительно выгодно.

В предыдущие годы неподалеку от Унечи и в регионе в целом были созданы крупные предприятия различных отраслей. Это создает благоприятные условия как с точки зрения наличия квалифицированной рабочей силы самых разных специальностей, инженерно-технических, управленческих кадров, так и возможностей организации ремонта добывающей техники, изготовления нестандартного технологического оборудования и т. п. [8].

Лукояновское месторождение расположено на границе Гагинского и Лукояновского районов Нижегородской области в 180 км на юг от областного центра. Наиболее богатый и разведанный участок Итмановский находится в 20 км от железнодорожной станции Лукоянов. Непосредственно через южную часть россыпи проходит автодорога с твердым покрытием Лукоянов — Гагино — Салганы — Уразовка 22 ОП РЗ 22К-0072. В перспективе для эксплуатации месторождения возможно строительство железнодорожной ветки Лукоянов — Итманово протяженностью 20 км.

Таким образом, основные месторождения МСЦ ЦР расположены в хорошо освоенных районах с развитой инфраструктурой, коммуникациями, транспортными сетями и наличием рабочей силы.

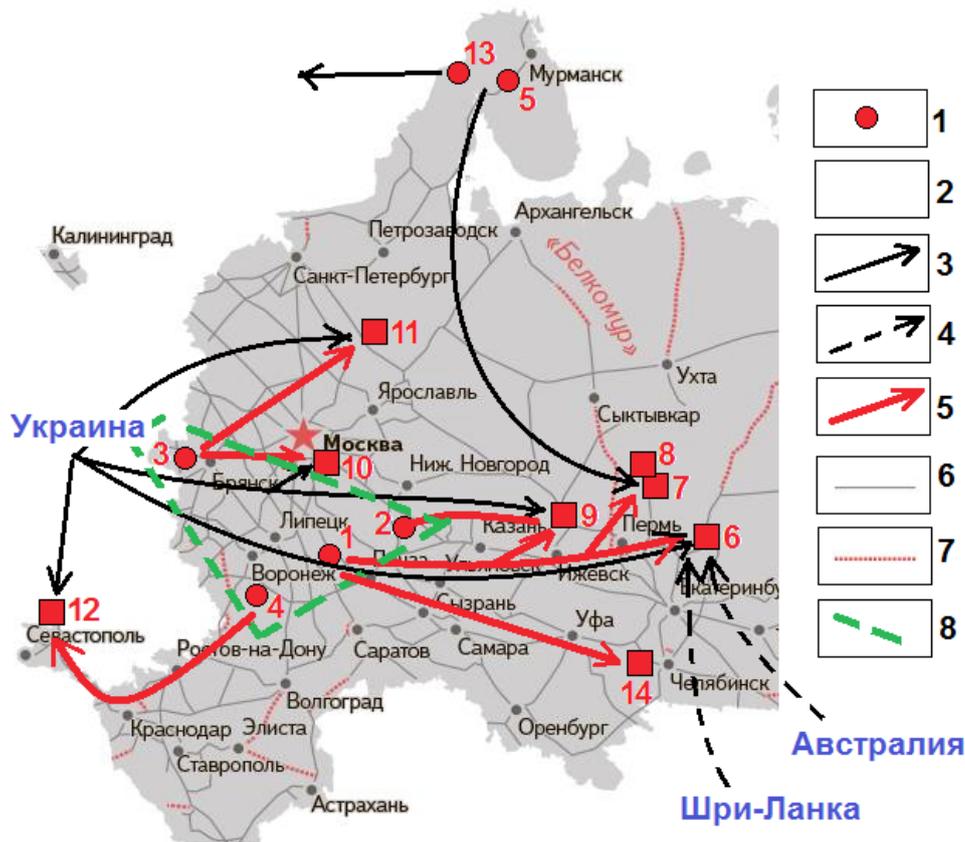


Рис. 5. Основные производители (потенциальные) и потребители титанового и циркониевого сырья МСЦ ЦР. 1 — месторождения титано-циркониевого сырья; 2 — основные производители титановой и циркониевой продукции; 3–5 — направления поставки сырья: 3 — основные, 4 — дополнительные, 5 — предлагаемые за счет создания МСЦ ЦР; 6 — действующие железные дороги; 7 — проектируемые железные дороги, 8 — границы МСЦ ЦР.

Месторождения: 1 — Центральное (Тамбовская обл.), 2 — Лукояновское (Нижегородская обл.), 3 — Унечское (Брянская обл.), 4 — Павловское (Воронежская обл.), 5 — Ловозерское, 13 — Ковдорское.

**Близость к потребителям и переработчикам титанового и циркониевого сырья**

Основными потребителями титановых (ильменитовых, рутиловых и лейкоксоновых) и циркониевых концентратов и их переработчиками является ограниченный круг предприятий:

- Верхнесалдинское металлургическое производственное объединение «Корпорации ВСМПО-АВИСМА» (Свердловская обл.);
- Березниковский титано-магниевого комбинат ОАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА», (Пермский край);

- «Соликамский магниевый завод» (Пермский край);
- Чепецкий механический завод ОАО «ТВЭЛ» госкорпорации «Росатом» (Республика Удмуртия);
- завод «Крымский титан» ООО «Титановые инвестиции», (г. Армянск, Республика Крым).

Кроме этого, имеется ряд предприятий, которые перерабатывают отходы крупных производителей, производят изделия из титана и циркония, огнеупоры, строительные материалы, электроды и т. д. Они расположены в центральном регионе России, на Урале и в Ленинградской области (рис. 5).

Основные поставки сырья осуществляются из-за рубежа, при этом логистические затраты составляют существенную долю общей стоимости концентратов. На настоящий момент наиболее важным является политический аспект — в сложившейся политической обстановке для сохранения суверенитета и экономической безопасности России необходимо обеспечить себя собственными источниками стратегически важных металлов.

По своему положению среди других сырьевых центров МСЦ ЦР является наиболее оптимальным с логистической точки зрения для обеспечения российских производств титановым и циркониевым сырьем.

Потребители сырья и полуфабрикатов (см. рис. 5): 6 — Верхнесалдинское металлургическое производственное объединение «Корпорации ВСМПО-АВИСМА» (Свердловская обл.), 7 — Березниковский титано-магниевый комбинат ОАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА», (Пермский край), 8 — ОАО «Соликамский магниевый завод» (Пермский край), 9 — Чепецкий механический завод ОАО «ТВЭЛ» госкорпорации «Росатом» (Республика Удмуртия), 10 — предприятия Центрального региона России (ООО «Щербинский завод электроплавленных огнеупоров», ОАО «Подольскогнеупор», ОАО «Всероссийский институт легких сплавов», ООО «Ступинская металлургическая компания, АО «Металлургический завод „Электросталь“», ООО «Зубцовский машиностроительный завод», ООО «Мегаметалл»); 11 — ОАО «Боровичский комбинат огнеупоров»; 12 — ООО «Титановые инвестиции», (г. Армянск, Республика Крым); 14 — Южно-Уральский комплекс (ООО «Управляющая Компания „Уральский Завод Инструментов и Материалов“», ЗАО «Абразивы Урала», ОАО «Ключевский ферросплавный завод»).

#### **Экологические аспекты обработки месторождений**

Очень важна экологическая часть такого проекта. В новейшей истории России неоднократно зарегистрированы случаи, когда горнодобывающие, и даже геологоразведочные работы были приостановлены из-за экологических протестов местного населения (Еланское медно-никелевое месторождение в Воронежской области, Бешпагирское в Ставропольском крае и ряд других объектов).

Иногда такие опасения имеют основания, но в большинстве случаев это происходит из-за некомпетентности и предвзятости экологических оценок последствий геологоразведочных и горнодобывающих работ. Многие местные

жители по неведению (а некоторые и сознательно нагнетая обстановку) утверждают, что разработка таких месторождений поднимет радиационно-токсический фон и приведет к химическому и радиоактивному заражению территории.

Но рудные пески ископаемых россыпных титано-циркониевых месторождений состоят в основном из устойчивых нерадиоактивных минералов — кварца и полевого шпата. Рудные минералы ильменит, рутил и циркон — также безвредны. В незначительном количестве иногда присутствует радиоактивный минерал монацит, но его содержания не превышают естественного фона, который имеется всегда и везде. А, кроме того, эти минералы уже присутствуют в землях, на которых расположены поселки и поля, где текут грунтовые воды, питающие колодцы и скважины. В процессе отработки месторождения карьеры будут засыпаны теми же самыми песками, почвы рекультивированы, а тяжелые минералы (в том числе, и радиоактивные) извлечены и вывезены на переработку. На россыпных титано-циркониевых месторождениях в технологии обогащения руд и поручения промышленных концентратов используются только механические гравитационные процессы, химические реагенты не применяются.

Так что экологической опасности отработка месторождений МСЦ ЦР не несет. Негативные аспекты горнодобывающего и обогатительного производства могут быть компенсированы системой экозащитных мероприятий или сведены к минимуму.

Современные потребности России оцениваются в 200 тыс.т. по титану и 7 тыс.т. по цирконию. В перспективе к 2024 г ожидается рост потребления до 300 тыс.т. и 20 тыс.т. соответственно. Введение в эксплуатацию указанных месторождений Центральной России способно только за счет балансовых запасов категорий В+С<sub>1</sub>+С<sub>2</sub> практически полностью покрыть существующие потребности России в титановом и циркониевом сырье на десятки лет (а с учетом прогнозных ресурсов — и потенциальный рост потребности в этом сырье), поэтому анализ перспектив и условий ввода в эксплуатацию этих месторождений и создание МСЦ ЦР является актуальной задачей.

Таким образом, создание на территории Центральной России единого МСЦ, ориентированного на проблему импортозамещения источников редкометалльно-титанового сырья для российской промышленности, является актуальной задачей [9]. Области России, где расположены россыпи Центральная, Лукояновская и Унечская, могут рассматриваться как единый потенциальный МСЦ, имеющий стратегическое значение.

Работа выполнена при финансовой поддержке Всероссийской общественной организации «Русское географическое общество» 01/2019-И от 14.06.2019 «Геолого-экономические факторы развития транспортно-коммуникационных сетей Центральной России на основе оценки минерально-ресурсного потенциала и анализа распределения стратегически значимых полезных ископаемых».

## Литература:

1. Государственный доклад «О состоянии и использовании Минерально-сырьевых ресурсов Российской Федерации в 2016–2017 годах». — М.: ФГБУ ВИМС — Минерал-Инфо, 2018. 370 с.
2. Государственный доклад «О состоянии и использовании Минерально-сырьевых ресурсов Российской Федерации в 2015 году». — М.: ФГБУ ВИМС — Минерал-Инфо, 2016. 341 с.
3. Государственный доклад «О состоянии и использовании Минерально-сырьевых ресурсов Российской Федерации в 2013 году». — М.: Минерал-Инфо, 2014. 384 с.
4. Патык-Кара Н. Г. Минерагения россыпей: типы россыпных провинций. — М.: ИГЕМ РАН, 2008. 528 с.
5. Россыпные месторождения России и других стран СНГ / Под ред. Лаверова Н. П., Патык-Кара Н. Г. — М.: Научный мир, 1997.
6. Цымбал С. Н., Полканов Ю. А. Минералогия титано-циркониевых россыпей Украины. — Киев: Наукова думка, 1975. 248 с.
7. Савко А. Д., Дмитриев Д. А., Куролап С. А. и др. Основы оптимального использования минерально-сырьевой базы Центрально-Черноземного района / Труды научно-исследовательского института геологии Воронежского государственного университета. Вып. 103. — Воронеж: ВГУ, 2018. 92 с.
8. Государственный доклад «О состоянии и использовании минерально-сырьевых ресурсов Брянской области в 2002 г». — Брянск, 2003. 157 с.
9. Лаломов А. В., Ремизова Л. И. Основные направления создания импортонезависимой титановой и циркониевой промышленности России // Россыпи и месторождения кор выветривания (РКВ-2015). Пермь: ПГНИУ, 2015. С. 129–131.

## ГЕОЛОГИЯ

### Центральное, Лукояновское и Унечское месторождения цирконий-титановых песков как база для создания минерально-сырьевого центра и осуществления стратегии импортозамещения России

Лаломов Александр Валерианович, ведущий научный сотрудник;

Бочнева Анна Александровна, старший научный сотрудник

Институт геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии РАН (г. Москва)

*Производство и потребление продукции из титана и циркония определяет технологический уровень промышленности государства. Имеющиеся в России крупные производственные мощности этих металлов обеспечиваются поставками сырья по импорту, в основном — с Украины. При этом в России имеется собственная база для добычи этих видов стратегического сырья. Минерально-сырьевой центр, который обеспечит импортонезависимость России по титановому и циркониевому сырью может быть сформирован на базе месторождений Центральной России — Центрального, Лукояновского и Унечского.*

Титан и цирконий относятся к стратегическим высоко-технологичным видам минерального сырья (по распоряжению Правительства РФ № 50-р от 16 января 1996 г), которое определяет инновационно-технологический путь развития государства, а наличие минерально-сырьевой базы и промышленной структуры по его обработке и производству изделий — суверенитет экономики и роль страны в международной промышленной кооперации.

Несмотря на то, что по балансовым запасам этих компонентов Россия занимает одно из ведущих мест в мире (второе, после Китая, по титану, и третье — по цирконию), российские месторождения не разрабатываются — в производстве концентратов этого сырья доля России на мировом рынке не превышает 1–0.5%. Крупнейший мировой производитель металлического титана (30% мирового производства) и изделий из него — Корпорация «ВМПО-АВИСМА», обеспечивающая 40% производства деталей для Боингов и 60% — Эйрбасов, до недавнего времени закупала 88% сырья на Украине и частично — в Индии и Австралии. Пигментный диоксид титана, который используется как неметаллическое сырье в лакокрасочной промышленности, производстве пластмасс, бумаги, искусственных волокон, резины, катализаторов, производится в России только на заводе «Крымский титан» и только частично обеспечивает потребности России, к тому же сырье для него закупается на Украине, в Германии, Финляндии, Бельгии, Китае и других странах.

Схожая ситуация наблюдается с другим стратегически важным сырьем — цирконием: главный производитель этого металла — Глазовский механический завод (Удмуртия), работает на сырье, поставляемом с Украины.

При таких схемах обеспечения сырьевой базы производства логистические затраты составляют значительную часть себестоимости титанового и циркониевого сырья.

Основным в мире источником титанового и циркониевого сырья являются комплексные прибрежно-морские современные и ископаемые россыпи: из них добывается около 70% ильменитового концентрата, 95% циркониевого и практически 100% рутилового. Россыпи современных побережий в России отсутствуют, крупнейшая в мире Восточно-Европейская мегапровинция содержит ископаемые комплексные редкометалльно-титановые («титано-циркониевые») россыпи, к которым относятся месторождения Центральное в Тамбовской, Лукояновское в Нижегородской и Новозыбковское в Брянской области (рис. 1). На базе этих месторождений возможно создание единого Минерально-сырьевого центра Центральной России (МСЦ ЦР), который может закрыть потребности России в титановом и циркониевом сырье на обозримое будущее.

В балансе российских запасов по титану и цирконию преобладают коренные месторождения (97% и 68,6% соответственно). Учитывая, что эти месторождения расположены в удаленных, труднодоступных районах с неразвитой инфраструктурой (Тува, Забайкалье, Кольский п-ов), руды их труднообогатимы (для некоторых технологии обогащения отсутствуют), нигде в мире такие месторождения не эксплуатируются [2], а, также, принимая во внимание мировой опыт, основанный на россыпных месторождениях, перспективы рудных объектов следует считать весьма отдаленными. Поэтому для анализа реальных источников титанового и циркониевого минерального сырья России мы будем рассматри-

вать только россыпные месторождения. Тем более, как будет показано ниже, они способны обеспечивать сегодняшние потребности России по этим компонентам на десятки лет вперед как в ранге балансовых запасов, так и ресурсов — 22% ресурсов титана категории P<sub>1</sub> и все прогнозные ресурсы циркония России заключены в россыпях [2].

Основные рудные минералы титано-циркониевых россыпей: ильменит (FeTiO<sub>3</sub>), рутил (TiO<sub>2</sub>), лейкоксен (минеральный агрегат, в составе которого выделяются TiO<sub>2</sub>, SiO<sub>2</sub>, FeO, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>), циркон (ZrSiO<sub>4</sub>). В качестве попутных компонентов встречаются хромиты (FeCr<sub>2</sub>O<sub>4</sub>), золото (Au) (рис. 2).

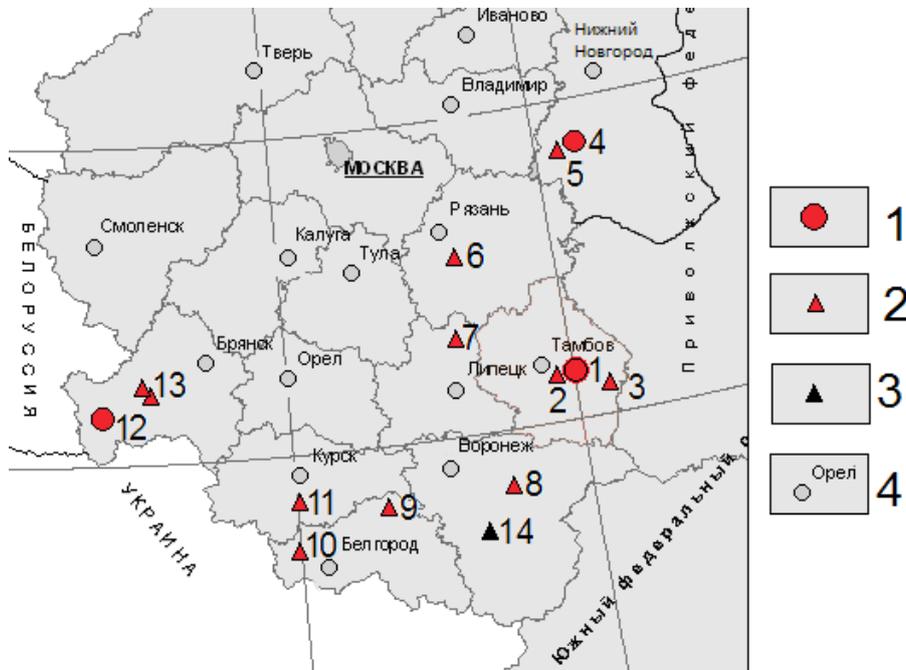


Рис. 1. Основные редкометалльно-титановые месторождения на территории Центральной России [1]: 1–2 — комплексные ископаемые прибрежно-морские редкометалльно-титановые россыпи: 1 — месторождения, стоящие на Гос. балансе; 2 — месторождения с прогнозными ресурсами; 3 — титановые россыпи ближнего сноса с прогнозными ресурсами; 4 — крупные населенные пункты. Месторождения (запасы) и россыпепроявления (прогнозные ресурсы): 1 — Центральное (участок Восточный), 2 — Центральное (участки Западный и Южный), 3 — Кирсановское, 4 — Лукояновское (Итмановская россыпь), 5 — россыпепроявления Лукояновского узла, 6 — Корневская, 7 — Волчинское, 8 — Новохоперское, 9 — Истобненское, 10 — Бутовское, 11 — Высоконовская, 12 — Новозыбковское, 13 — Унечская группа россыпей, 14 — Павловская ильменитовая россыпь ближнего сноса.

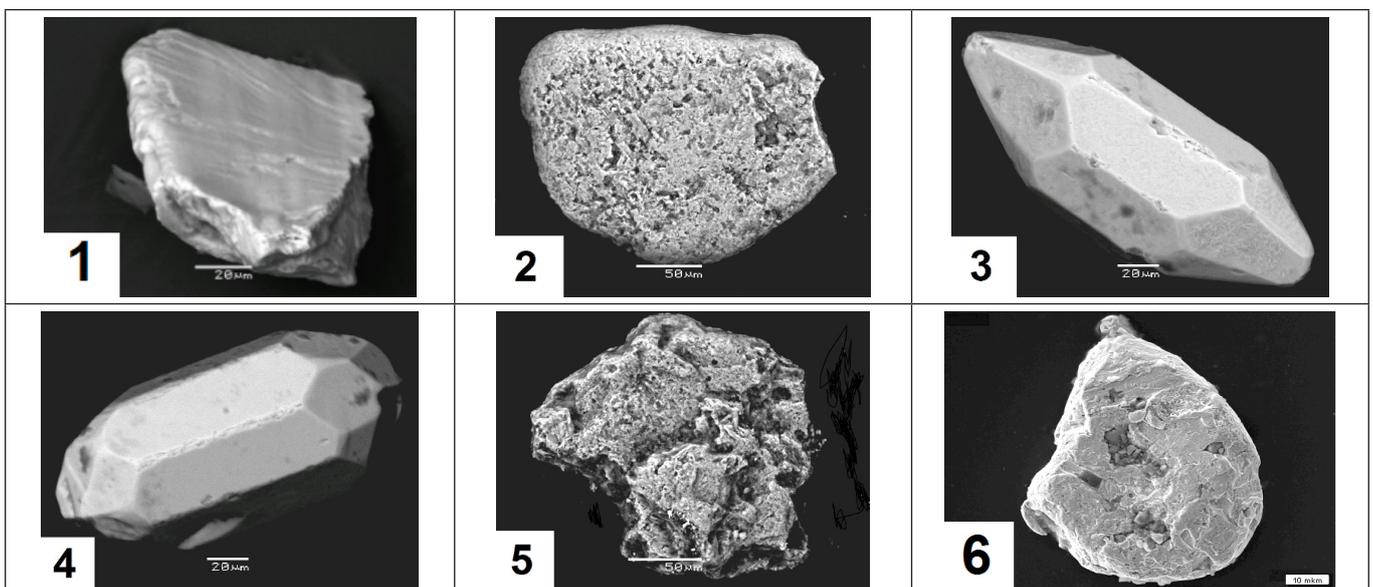


Рис. 2. Основные рудные минералы титано-циркониевых россыпей: 1 — ильменит, 2 — лейкоксен, 3 — рутил, 4 — циркон, 5 — хромит, 6 — золото

### Расказовский россыпной район, месторождение Центральное

Месторождение Центральное, располагается в Расказовском районе Тамбовской области. Оно приурочено к песчаным прибрежно-морским отложениям верхнемеловой эпохи [3]. Россыпное поле вытянуто в субмеридиональном направлении на 20 км и имеет ширину от 2 до 18 км (в среднем 8 км) при общей площади 140 км<sup>2</sup>. Более поздней эрозией оно расчленено на три участка — Западный, Южный и Восточный, последний из которых разведан наиболее детально по категориям В+С<sub>1</sub>+С<sub>2</sub>, и стоит на государственном балансе запасов, которые составляют 6396 тыс.т. по диоксиду титана при среднем содержании 24,1 кг/м<sup>3</sup>, по диоксиду циркония — 830 тыс.т. при содержании 3,12 кг/м [2]. Рудный пласт залегает на глубине от 3,5 до 22 м и имеет мощность от 2 до 15 м (в среднем 6,1 м). Месторождение может обрабатываться открытым карьером в сочетании с технологией скважинной гидродобычи. Это самое большое месторождение России такого типа (ископаемые прибрежно-морские россыпи).

Месторождение Центральное является высококомплексным: рудные пески имеют олигомиктовый, кварцевый состав матрицы (78 мас.%) с незначительной примесью полевого шпата; им свойственен комплексный состав рудной минерализации, представленной (масс.%) ильменитом (1,76), рутилом (0,4), лейкоксеном (0,3), цирконом

(0,3), гранатом (1,2), эпидотом (0,87), дистеном (0,48), турмалином (0,4), ставролитом (0,013), глауконитом (6,2), фосфатами (3,8). Кроме этого, в россыпи присутствует золото в содержаниях до 240 мг/м<sup>3</sup> [4]. Помимо рудных минералов, в составе полезных компонентов посчитаны глауконит, фосфориты и стекольные кварцевые пески.

Глауконит используется при производстве калийных удобрений, как сорбент и адсорбент металлов и радиоактивных элементов. На месторождении Центральное в 2007 г. наряду с рудными минералами Государственным комитетом по запасам учтены в качестве попутного компонента балансовые запасы глауконита в 55,56 млн т. по категории С<sub>2</sub> с содержанием 11,4% [5, 6].

Будучи открыто в 1959 г., оно было разведано в середине шестидесятых годов прошлого века, но в начале 70-х было отнесено к забалансовым из-за слабой технологической изученности песков и низкой рентабельности освоения при действовавших оптовых ценах. Ситуация изменилась с распадом Советского Союза, когда основные источники титанового и циркониевого сырья оказались за границами России.

Участки Западный и Южный в вещественном и генетическом плане являются аналогами Восточного; в силу исторических причин они разведаны менее детально, прогноз-ные ресурсы оценены по категориям Р<sub>1</sub> — Р<sub>2</sub> и составляют примерно 9 млн т диоксида титана.

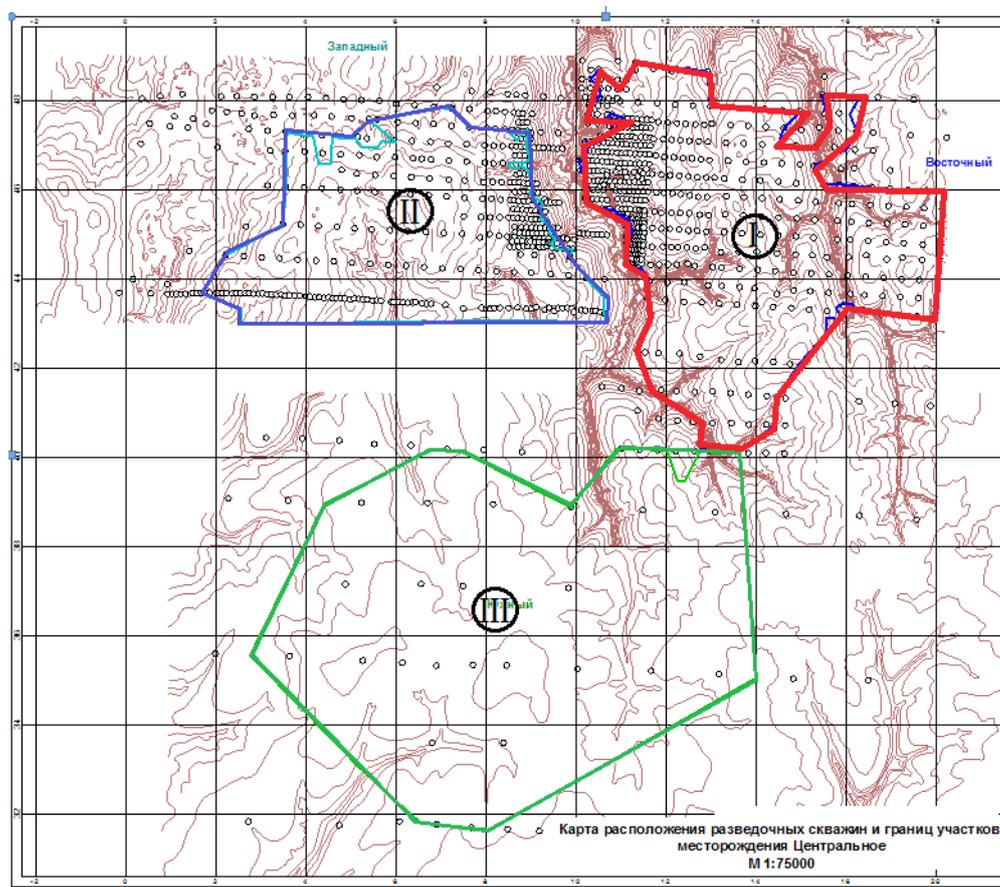


Рис. 3. Схема месторождения Центральное: участки: I — Восточный, II — Западный, III — Южный

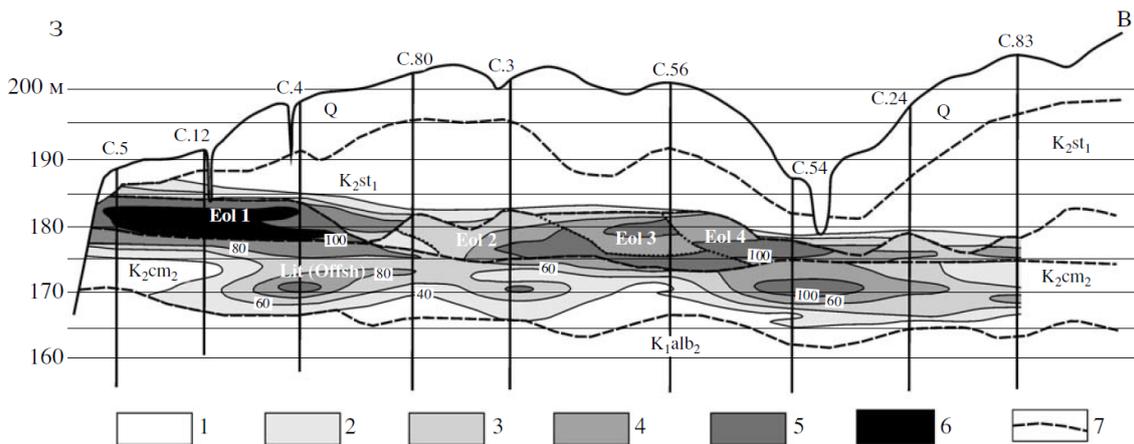


Рис. 4. Субширотный геологический разрез Восточного участка месторождения Центральное [4]:  
1–6 — содержание условного ильменита, кг/м<sup>3</sup>: 1 — менее 40, 2 — 40–60, 3 — 60–80, 4 — 80–100, 5 — 100–120,  
6 — более 120, 7 — геологические границы

К Рассказовскому россыпному району помимо месторождения Центральное относится и Кирсановская россыпь. Она расположена в Уметском районе Тамбовской области в 10–12 км к юго-востоку от г. Кирсанов и в 50 км от месторождения Центральное. На россыпи проведены поисково-оценочные работы, но в дальнейшем первоочередным было принято Центральное. Генетически Кирсановская россыпь относится к прибрежно-морскому типу, как и все россыпи узла. Продуктивный пласт прослежен на 16 км при ширине 6 км и мощности пласта 2–7 м (среднее 3,67 м). Прогнозные ресурсы рудных песков по состоянию на 01.01.98 оценены по категории P<sub>1</sub>, в т. ч. TiO<sub>2</sub>–15,82 млн т, ZrO<sub>2</sub>–0,96 млн т. [5].

В целом, в пределах Рассказовского россыпного района на площади более 6000 км<sup>2</sup> помимо перечисленных объектов располагается более десятка россыпных проявлений различной степени изученности [7, 1, 8], которые могут служить резервом для развития сырьевой базы.

Кроме этого, в Центрально-Черноземном районе имеется ряд перспективных объектов, на основании чего в пределах Липецкой и Рязанской областей выделяется Липецко-Скопинская зона комплексных титано-циркониевых россыпей, в которую входят проявления Волчинское, Первомайское, Лев-Толстовское, Астаповское и др [1]. Зона прослеживается с севера на юг на 100 км при общей ширине 25 км. Прогнозные ресурсы рудных песков Первомайского рудного поля оценены по категориям P<sub>1</sub> — P<sub>2</sub>, в количестве — 5,88 млн.т TiO<sub>2</sub> и 1,21 млн.т ZrO<sub>2</sub> [5]. Запасы Волчинской россыпи, оцененные по категории C<sub>1</sub>, суммарно

для титана и циркония составляют 269 тыс.т при содержании «условного ильменита»<sup>1</sup> 67 кг/м<sup>3</sup>.

На территории Белгородского россыпного района выделены четыре россыпных поля: Бутовское, Истобнянское, Борисовское, Высоконовское [1]. Все они представляют собой комплексные прибрежно-морские россыпи верхне-олигоцен-миоценового возраста и имеют близкие параметры и вещественный состав. Апробированные по категории P<sub>1</sub> прогнозные ресурсы составляют 16 млн.т. титана [9], циркония — 1,59 млн т при содержаниях TiO<sub>2</sub> 0,84% (15,2 кг/м<sup>3</sup>) и ZrO<sub>2</sub> 0,2% (3,6 кг/м<sup>3</sup>) [5].

На территории юго-восточной части Воронежской области выделен Павловский россыпной район. Он охватывает площадь развития продуктивных отложений ястребовского горизонта девона. По генезису эти россыпи отличаются от остальных месторождений Центральной России — они относятся к вулканогенно-осадочным россыпям ближнего сноса. Максимальные содержания титана отмечаются в туфогенных и вулканомиктово-осадочных фациях береговой зоны. Мощность продуктивного горизонта изменяется от 3–4 м на юго-западе территории до 20–25 м к востоку, северу и северо-востоку. Содержание ильменита от 20–30 кг/м<sup>3</sup> до 700–800 кг/м<sup>3</sup>. Суммарные прогнозные ресурсы TiO<sub>2</sub> в туфогенных песчаниках и аргиллитах Павловского и Мамонтовского участков юго-востока Воронежской области составляют по категории P<sub>2</sub> 33,2 млн.т [5]. Ильменитовые концентраты этой россыпи могут стать сырьем для завода «Крымский титан», который импортирует концентраты с Иршанского месторождения Украины.

<sup>1</sup> «Условный ильменит» (УИ) — кумулятивный показатель содержания полезных компонентов в комплексных титано-циркониевых россыпях. При оценке месторождения Центральное УИ рассчитывался как сумма содержаний: ильменита с коэффициентом 1, циркона и рутила — с коэффициентом 5. Величина коэффициентов может варьировать в зависимости от коммерческой стоимости индивидуальных рудных концентратов.

**Лукояновское месторождение (россыпной район)**

Лукояновское месторождение титано-циркониевых песков, богатейшее по содержанию циркона в России и второе в мире (после австралийской россыпи Атлас-буна Нарринг с содержанием  $17,4 \text{ кг/м}^3$ ), представляет собой систему пространственно и структурно разобщенных залежей, из которых только Итмановская россыпь детально

разведана и состоит на гос. балансе. Она расположена в Лукояновском районе Нижегородской области. Участки месторождения, наиболее удобные для разработки, разведаны по категории  $C_1$  (промышленные запасы), которые составляют  $388,9 \text{ тыс.т}$  при содержании диоксида циркония  $13 \text{ кг/м}^3$  [2]. Запасы диоксида гафния, содержащегося в цирконе, оценены в  $6,3 \text{ тыс.т}$ . при содержании  $0,2 \text{ кг/м}^3$ .



Рис. 5. Схематическая карта Лукояновского месторождения

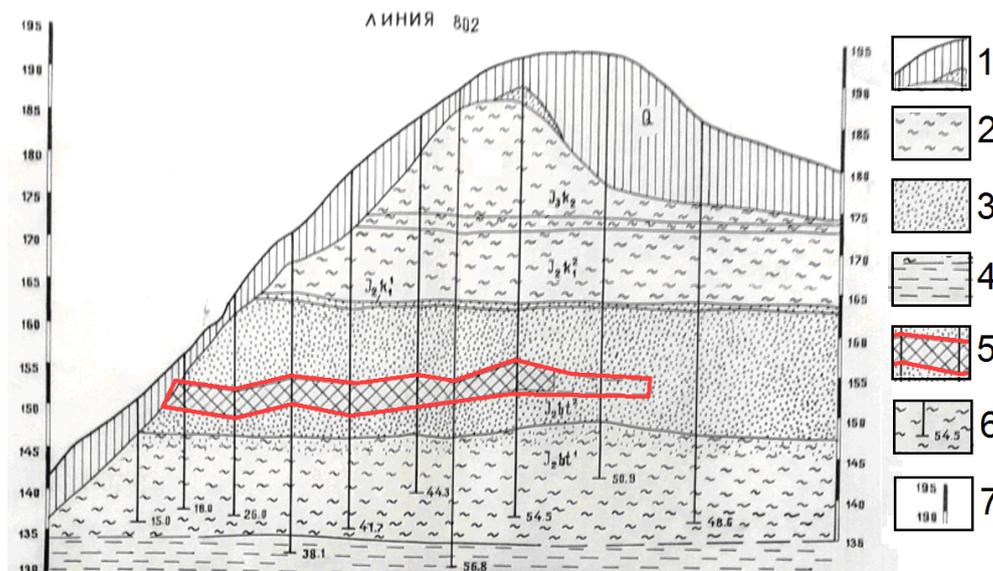


Рис. 6. Геологический разрез Итмановской россыпи Лукояновского титано-циркониевого месторождения [10]:  
 1 — почвенно-растительный слой; 2 — глины; 3 — пески; 4 — алевриты; 5 — промышленный пласт; 6 — скважины (глубина, м); 7 — высотные отметки. Среднеюрские отложения:  $J_2bt$  — батский ярус;  $J_2k$  — келловейский ярус

Также в составе россыпи присутствуют титановые минералы (ильменит, лейкоксен и рутил), запасы диоксида титана оценены в  $166,7 \text{ тыс.т}$ . при содержании  $5,5 \text{ кг/м}^3$ . Отличительной особенностью Итмановской россыпи яв-

ляется повышенное содержание хромита ( $9,9 \text{ кг/м}^3$ ), запасы которого составляют  $296,9 \text{ тыс.т}$ . Глубина залегания рудного пласта изменяется от 0 до 20 м, при этом 40 % россыпи может быть отработана открытым карьер-

ером, остальное — с использованием метода скважинной гидродобычи.

Вокруг Итмановской россыпи на расстоянии от 15 до 40 км расположены другие россыпи Лукояновского титано-циркониевого района, из которых кроме Итмановской наиболее крупными являются Сунгуловское, Шатковская, Ульяновская, Исуповская, Ветошкинская, Казаковская. Прогнозные запасы этих россыпей по категории  $P_1$  при мощности промышленного пласта более 2 м составляют 2004,9 тыс.т диоксида титана и 678 тыс.т диоксида циркония [11], что существенно увеличивает сырьевую базу будущего предприятия.

#### Унеча-Крапивненский россыпной район

Верхнемеловая титано-циркониевая минерализация локализована в Унеча-Крапивненской зоне комплексных фосфатно-титан-циркониевых россыпей, расположенной на северо-западном склоне Воронежской антеклизы, на стыке её с Днепровско-Донецкой впадиной, и протягивающейся с северо-востока области на юго-запад на 120 км при ширине 20–40 км. Продуктивная толща, представленная нижнекампанскими отложениями верхнего мела, полого погружается в область Днепровско-Донецкой впадины, располагаясь на глубине от первых метров на севере до 100–150 м на юге [12, 13]. В зоне выделяются рудные поля: Унечское, Стародубское и Крапивненское. Рудный пласт мощностью от 0,5 м до 8 м (в среднем 3–4 м) сложен кварцево-глауконитовыми, тонкозернистыми песками с желваками фосфоритов; пески

содержат в среднем 10–100 кг/м<sup>3</sup> тяжелых минералов: ильменит, лейкоксен, анатаз, рутил (в сумме 50–60 % тяжелой фракции), циркон (4–7 %), а также гранат, эпидот, дистен, силлиманит, ставролит, турмалин. Практически все минералы тяжелой фракции покрыты фосфатными пленками и оболочками. Фосфаты также присутствуют в песках в виде свободных зерен и агрегатов. Для Унечского и Стародубенского россыпных полей Брянского россыпного района оценены прогнозные ресурсы категории  $P_1$ , которые составляют: Унечское россыпное поле — 13,0 млн.т  $TiO_2$  (среднее 18,79 кг/м<sup>3</sup> суммы титановых минералов); Стародубское россыпное поле — 24,0 млн.т  $TiO_2$  (среднее 32,15 кг/м<sup>3</sup>) соответственно. Наиболее эффективным способом разработки россыпей на глубине более 30 м может стать способ скважинной гидродобычи; разработан способ азотнокислого выщелачивания фосфатной оболочки на тяжелых минералах с получением комплексного минерального удобрения — нитрофоса, и ильменитового, рутилового, лейкоксенового и цирконового концентратов, а также кварцевого песка [14].

По причинам технологического характера (проблемы с извлечением фосфорита из рудного концентрата) запасы Унечского месторождения не поставлены на гос. баланс. На сегодня по Брянской области на гос. балансе состоит Новозыбковское месторождение стекольных и циркон-ильменитовых песков с запасами (по категориям  $C_1$  и  $C_2$ ) диоксида титана 237 тыс.т при содержании 8,1 кг/м<sup>3</sup>, и диоксида циркония 27,6 тыс.т. при содержании 1,71 кг/м<sup>3</sup> [9, 14].

Таблица 1. Месторождения и россыпные районы, входящие в состав единого титано-циркониевого МСЦ ЦР [11, 9, 15, 2, 10, 5, 6, 14, 16] и обеспеченность России титановым и циркониевым сырьем за счет месторождений МСЦ ЦР

Месторождение	Разведанность *	Запасы тыс.т./содержания кг/м <sup>3</sup>		Попутные компоненты
		Титан ( $TiO_2$ )	Цирконий ( $ZrO_2$ )	
Расказовский россыпной район				
Центральное	$V+C_1+C_2$	6396 / 24,1	830,2 / 3,12	Глауконит 55 млн.т. с сод. 11%, фосфаты, стекольное сырье.
Западное, Южное	$P_1$	9800/?	1230 /?	
Кирсановское	$P_2$	15820 /?	960 /?	
Липецко-Скопинская зона (район)				
Район в целом	$P_1$	500/?	71,4 /?	
Павловский россыпной район				
Район в целом	$P_2$	33200 / (20–700)	0	
Лукояновский россыпной район				
Итмановское	$V+C_1+C_2$	166 / 5,52	388,9 / 12,9	Хромит 296,9 / 9,9; диоксид гафния 6,3 тыс.т. при содержании 0,2 кг/м <sup>3</sup> .
Другие россыпи района	$P_1$	2004,9 /?	678 /?	Хромит 573 /?
Белгородский россыпной район				
Район в целом	$P_1$	16200/15,2	2400/3,6	
Унеча-Крапивненская зона (район)				
Новозыбковское	$V+C_1+C_2$	237 / 8,1	27,6 / 1,71	Фосфаты, стекольное сырье

Месторождение	Разведанность *	Запасы тыс.т./содержания кг/м <sup>3</sup>		Попутные компоненты
		Титан (TiO <sub>2</sub> )	Цирконий (ZrO <sub>2</sub> )	
Другие россыпи района	P <sub>1</sub>	37000/?	5300/?	
ВСЕГО по региону	B+C <sub>1</sub> +C <sub>2</sub>	6799	1246,7	
	P <sub>1</sub>	65505	9679	
Потребность России в 2018, тыс.т		200	7	
Обеспеченность России запасами (лет)	B+C <sub>1</sub> +C <sub>2</sub>	34	178	
Обеспеченность прогнозными ресурсами (лет)	P <sub>1</sub>	328	1383	

\* B+C<sub>1</sub>+C<sub>2</sub>, — достоверные запасы (разведанные и предварительно оцененные), стоящие на государственном балансе; P<sub>1</sub> и P<sub>2</sub> — прогнозные ресурсы: P<sub>1</sub> — наиболее достоверные, P<sub>2</sub> — условно достоверные.

### Роль россыпей Центрального района в обеспечении сырьевой титано-циркониевой базы России

Современные потребности России оцениваются в 200 тыс.т. по титану и 7 тыс.т. по цирконии. В перспективе к 2024 г ожидается рост потребления до 300 тыс.т. и 20 тыс.т. соответственно. Введение в эксплуатацию указанных месторождений Центральной России способно только за счет балансовых запасов категорий A+B+C<sub>1</sub>+C<sub>2</sub> практически полностью покрыть существующие потребности России в титановом и циркониевом сырье на десятки лет, поэтому анализ перспектив и условий ввода в эксплуатацию этих месторождений является актуальной задачей.

Указанные месторождения обладают рядом преимуществ по сравнению с другими источниками титанового и циркониевого сырья России: ряд объектов (Гремяха на Кольском, Чинейское в Забайкалье, Ярегское на Тимане, Улуг-Танзекское в Туве итд.) расположены в удаленных труднодоступных районах и не имеют развитых транспортно-коммуникационных сетей, связывающих разведанные месторождения и промышленные центры. Месторождения, дислоцированные в магматических массивах, требуют дополнительных операций (дробление породы) на которые затрачивается до 50 % потребляемой при добыче энергии. Для некоторых месторождений отсутствует технологическая схема получения промышленного концентрата. Как указано в Государственном докладе [9] «Руды месторождений (таких как Катугинское в Забайкальском крае и Улуг-Танзекское в Республике Тува) ... труднообогатимы; нигде в мире подобные месторождения не разрабатываются и не готовятся к эксплуатации». Глубокозалегающие объекты требуют разработки технологии шахтной и скважинной гидродобычи.

Центральное, Лукояновское и Унечское месторождения расположены в хорошо освоенных районах с развитой инфраструктурой, коммуникациями, транспортными сетями и наличием рабочей силы. Получение промышлен-

ного концентрата достигается за счет механического обогащения, не требует операций дробления и применения химических реагентов, поэтому проблемы экологического плана не представляются неразрешимыми. Технология рекультивации земель сельскохозяйственного назначения изучена при отработке Самотканского месторождения на Украине, поэтому вывод сельскохозяйственных земель из оборота предполагается только на ограниченный срок и на локальных площадях.

Таким образом, создание на территории центральной России единого МСЦ, ориентированного на проблему импортозамещения источников редкометалльно-титанового сырья для российской промышленности, является актуальной задачей [17]. Области России, где расположены россыпи Центральная, Лукояновская, Унечская и Новозыбковское, могут рассматриваться как единый потенциальный МСЦ, имеющий стратегическое значение.

Только достоверные разведанные запасы МСЦ ЦР могут обеспечить текущие потребности России в течение 34 лет по титану и 178 лет по цирконии. Рост потребления может быть компенсирован дополнительными геологоразведочными работами с переводением «прогнозных ресурсов» в категорию «запасов» и вовлечением в отработку титано-циркониевых месторождений, расположенных в Северо-Западном и Южном регионах России (Ставропольский россыпной район и Тиман), а также в Западно-Сибирской россыпной мегапровинции (Туганское, Георгиевское, Тарское, Обуховское и др).

Работа выполнена при финансовой поддержке Всероссийской общественной организации «Русское географическое общество» проект 01/2019-И от 14.06.2019 «Геолого-экономические факторы развития транспортно-коммуникационных сетей Центральной России на основе оценки минерально-ресурсного потенциала и анализа распределения стратегически значимых полезных ископаемых».

### Литература:

1. Савко А.Д., Беляев В.И., Иконников Н.Н., и др. Титан-циркониевые россыпи Центрально-Черноземного района. Воронеж: ВГУ, 1995. 148 с.
2. Государственный доклад «О состоянии и использовании Минерально-сырьевых ресурсов Российской Федерации в 2016–2017 годах» — М.: ФГБУ ВИМС — Минерал-Инфо, 2018. 370 с.

3. Патык-Кара Н. Г., Гореликова Н. В., Бардеева Е. Г. К истории формирования титано-циркониевых песков месторождения Центральное в европейской части России // Литология и полезные ископаемые. 2004. № 6. С. 585–601.
4. Патык-Кара Н. Г., Левченко Е. Н., Стехин А. И., и др. Минеральные ассоциации титано-циркониевых песков месторождения Центральное (Восточно-Европейская платформа) // Геология рудных месторождений. 2008. № 3. С. 246–270.
5. Савко А. Д., Дмитриев Д. А., Куролап С. А. и др. Основы оптимального использования минерально-сырьевой базы Центрально-Черноземного района / Труды научно-исследовательского института геологии Воронежского государственного университета. Вып. 103. — Воронеж: ВГУ, 2018. 92 с.
6. Справка о состоянии и перспективах использования минерально-сырьевой базы Тамбовской области на 01.01.2018 г. СПб.: ФГБУ «ВСЕГЕИ», 2018. <http://atlaspacket.vsegei.ru/#a3a6bba22abcf09510> (протестировано 16.12.2019)
7. Иконников Н. Н. Россыпные продуктивные формации осадочного чехла Русской платформы // VIII совещание по геологии россыпей. Киев: ИГФМ АН СССР, 1987. С. 249–250.
8. Россыпные месторождения России и других стран СНГ / Под ред. Лаверова Н. П., Патык-Кара Н. Г. — М.: Научный мир, 1997.
9. Государственный доклад «О состоянии и использовании Минерально-сырьевых ресурсов Российской Федерации в 2013 году». — М.: Минерал-Инфо, 2014. 384 с.
10. Осипов А. П., Отчет о поисково-оценочных работах в пределах центральной части Лукояновского титано-циркониевого м-ния (Итмановская залежь) в Лукояновском р-не Горьковской обл., выполненных Лукояновской ГПП в 1982–85 гг. — Горький: Лукояновское ГПП, 1985.
11. Разработка технико-экономического обоснования постоянных кондиций, подсчет запасов титано-циркониевых песков Итмановской россыпи Лукояновского м-ния в Нижегородской области (по состоянию на 01.06.2010 г.). — М.: ВИМС, 2010.
12. Булатный И. П. и др. Минерально-сырьевая база Брянской области: — Калуга, ВИЭМС. Полиграфинформ, 2002. 163 с.
13. Государственный доклад «О состоянии и использовании минерально-сырьевых ресурсов Брянской области в 2002 г». — Брянск, 2003. 157 с.
14. Справка о состоянии и перспективах использования минерально-сырьевой базы Брянской области на 01.01.2018 г. — СПб.: ФГБУ «ВСЕГЕИ», 2018. <http://atlaspacket.vsegei.ru/#a076637673534c9b8> (протестировано 16.12.2019).
15. Государственный доклад «О состоянии и использовании Минерально-сырьевых ресурсов Российской Федерации в 2015 году». — М.: ФГБУ ВИМС — Минерал-Инфо, 2016. 341 с.
16. Справка о состоянии и перспективах использования минерально-сырьевой базы Нижегородской области на 01.01.2018 г. — СПб.: ФГБУ «ВСЕГЕИ», 2018. <http://atlaspacket.vsegei.ru/#a076637673534c9b16> (протестировано 16.12.2019).
17. Лаломов А. В., Ремизова Л. И. Основные направления создания импортонезависимой титановой и циркониевой промышленности России // Россыпи и месторождения кор выветривания (РКВ-2015). Пермь: ПГНИУ, 2015. С. 129–131.

## ЭКОЛОГИЯ

### Анализ кислотности почвы п. Соловецкого

Берденникова Юлия Алексеевна, студент магистратуры;

Трофимова Анна Николаевна, аспирант;

Научный руководитель: Попова Людмила Федоровна, доктор биологических наук, кандидат химических наук, профессор  
Северный (Арктический) федеральный университет имени М. В. Ломоносова (г. Архангельск)

С каждым годом к туристическим возможностям Соловецкого архипелага все больше привлекается внимания широкой общественности, и это неудивительно, ведь это место одно обладает культурным, природным и историческим наследием. Сюда приезжают обрести гармонию с собой и окружающей средой, полюбоваться прекрасными пейзажами и ощутить духовную связь с прошлым. Соловецкий государственный историко-архитектурный и природный музей-заповедник включен в список мирового наследия ЮНЕСКО [1].

Но по мере того, как Соловецкие острова становятся все более популярными у туристов, встают проблемы, связанные с сохранением природного и культурного наследия. Это связано с ограниченной демографической ёмкостью территории, увеличением количества автотранспорта, работой аэропорта и судоходства, несвоевременным вывозом мусора с территории п. Соловецкий, а также отсутствием правовых и нормативных документов, регулирующих взаимодействие туристов и природной среды.

Не менее важной является проблема увеличения потока туристов, приводящая к большой рекреационной нагрузке. На 2017 год турпоток на Соловецкие острова превысил рекордные 20 тысяч, в 2018 году — 18,7 тысяч. Однако на 2019 год поток туристов резко снизился до 16,9 тыс. человек, это связано с закрытием на реконструкцию аэропорта и взлетно-посадочной полосы на Соловках. К 2020 году, когда реконструкция закончится, аэропорт сможет принимать значительно больше туристов [2,3].

Все эти проблемы связаны между собой и приводят к нежелательным последствиям, например, отсутствие дорог с твердым покрытием приводит к образованию пыли, состоящей, в основном, из диоксида кремния. На грунтовых дорогах пыль на 90% состоит из кварцевых частиц, остальную долю составляют оксиды алюминия, железа, кальция и др. Валовый выброс пыли на таких дорогах составляет свыше 56 тыс. т. в год [4].

Из воздушной среды и замусоренных территорий загрязнения попадают в почву, внутренние поверхностные и подземные воды, а также в Белое море.

Рассмотрим отдельные физико-химические показатели, которые определяют уровень загрязнения почв поселка Соловецкий. Одними из таких показателей является кислотность почвы. Это обусловлено тем, что кислотность почвы влияет на растворимость, доступность и усвоение растениями питательных веществ. Нейтральная реакция ( $pH=6,5-7,0$ ) почвенного раствора наиболее благоприятна для большинства растений.

Выделяют следующие формы кислотности почвы:

1. Актуальная кислотность — кислотность почвенного раствора, которая зависит от наличия свободных органических и минеральных кислот в почвенном растворе, ее степень оценивают по величине  $pH$  водной вытяжки;

2. Потенциальная кислотность, которая подразделяется на обменную и гидролитическую. Обменная кислотность обусловлена наличием в почвенно-поглощительном комплексе обменных катионов водорода и алюминия, ее степень оценивают по величине  $pH$  солевой вытяжки [5].

Гидролитическая кислотность обусловлена ионами водорода, более прочно связанными в почвенном поглощающем комплексе и способными обмениваться на основания только в нейтральной или щелочной среде. Эти ионы водорода труднее замещаются на основания и вытесняются в раствор только гидролитически щелочными солями [6].

В качестве объектов исследования были выбраны почвы п. Соловецкий, отобранные в рамках образовательного проекта «Комплексное развитие территории с уникальным природным и историко-культурным наследием на примере Соловецкого архипелага» в 2018 г. Пробные площади (далее ПП) были заложены на участках с повышенной рекреационной туристической нагрузкой. Места закладки ПП представлены на карте (рисунок 1).

Отбор почв проводился в соответствии с ГОСТ 17.4.4.02–84 [7]. Определение различных видов кислотности почв было выполнено на базе лаборатории биогеохимических исследований при кафедре химии и химической экологии Высшей школы естественных наук и технологий САФУ. Актуальную кислотность ( $pH$  водной вытяжки) определяли в соответствии с ГОСТ 26423–85; обмен-

ную кислотность (рН солевой вытяжки) по методу ЦИ-НАО (ГОСТ ГОСТ 26484–85); гидролитическую кислотность по методу Каппена в модификации ЦИНАО (ГОСТ 26212–91) [8,9,10].

Степень кислотности почв определяли в соответствии с оценочными шкалами по величине рН водной, солевой вытяжек (таблица 1) и гидролитической кислотности (таблица 2) [11,12].

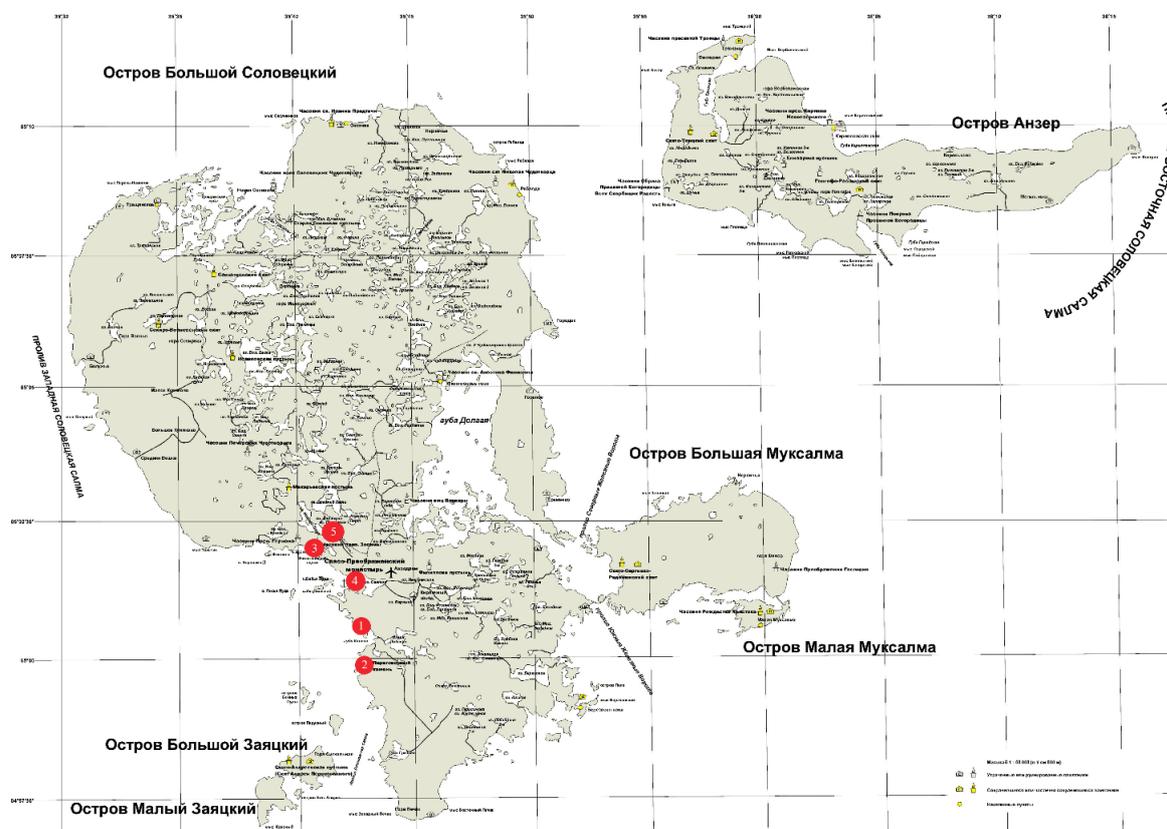


Рис. 1. Места закладки пробных площадей в п. Соловецком: 1 — Мыс лабиринтов; 2 — Переговорный камень; 3 — Филипповские садки; 4 — Тамирин причал; 5 — Близ озера Хуторского направление лодочной станции

Таблица 1. Градация кислотности (щелочности) почв по величине рН водной и солевой вытяжке [11,12]

Характеристика почвы	Актуальная кислотность (рН водной вытяжки)	Характеристика почвы	Обменная кислотность (рН солевой вытяжки)
Сильнокислые	3,0–4,5	Сильнокислые	≤ 4,5
Кислые	4,6–5,5	Среднекислые	4,6–5,0
Слабокислые	5,6–6,5	Слабокислые	5,1–5,5
Нейтральные	6,6–7,0	Близкие к нейтральным	5,6–6,0
Слабощелочные	7,1–7,5	Нейтральные	6,1–7,0
Щелочные	7,6–8,0	Щелочные	7,1–8,0
Сильнощелочные	> 8,1	Сильнощелочные	> 8,0

Таблица 2. Градация кислотности (щелочности) почв по величине рН гидролитической кислотности [12]

Характеристика почвы	Гидролитическая кислотность, мг-экв/ 100 г почвы
Очень сильно кислые	Более 6,1
Сильно кислые	6,0–5,1
Средне кислые	5,0–4,1
Слабо кислые	4,0–3,1
Близкие к нейтральным	3,0–2,1
Нейтральные	Менее 2,0

Результаты определения актуальной и обменной кислотности представлены в таблице 3, гидролитической кислотности — в таблице 4.

Таблица 3. Значения рН водной и солевой вытяжек почв п. Соловецкий

Место отбора почв	Актуальная кислотность (рН водной вытяжки)	Обменная кислотность (рН солевой вытяжки)	Степень кислотности*
Мыс лабиринтов	5,67	3,88	Слабокислые / Сильнокислые
Переговорный камень	5,87	3,55	Слабокислые/ Сильнокислые
Филипповские садки	5,7	4,38	Слабокислые / Сильнокислые
Тамарин причал	4,95	3,92	Кислые / Сильнокислые
Близ озера Хуторского направление лодочной станции	5,02	3,35	Кислые / Сильнокислые

\*В числителе указана степень актуальной кислотности, в знаменателе — обменной

Таблица 4. Значения гидролитической кислотности почв п. Соловецкий

Место отбора почв	Средний показатель гидролитической кислотности, мг-экв./100 г почвы	Степень кислотности
Мыс лабиринтов	1,55	Нейтральные
Переговорный камень	21,34	Очень сильно кислые
Филипповские садки	2,37	Близкие к нейтральным
Тамарин причал	1,84	Нейтральные
Близ озера Хуторского направление лодочной станции	11,08	Очень сильно кислые

Анализ экспериментальных данных показал, что средняя актуальная кислотность (рН водной вытяжки) исследованных почв поселка Соловецкий составляет 5,45 при оптимальной степени кислотности 6,5–7,3, а средняя обменная кислотность (рН солевой вытяжки) — 3,82, при наиболее благоприятном значении 6,1–7,0. Таким образом, антропогенная (рекреационная) нагрузка на почвы п. Соловецкий приводит к сдвигу рН в кислую сторону. Гидролитическая кислотность исследованных почв варьирует от 1,55 мг-экв./100 г, до 21,34 мг-экв./100 г, при оптимальном значении данного параметра для почв сельскохозяйственного назначения в 1,0–3,0 мг-экв./100 г почвы.

В целом все исследованные почвы п. Соловецкий обладают слабокислой/кислой реакцией среды. Это приводит

к торможению корневого роста и активности работы корневой системы, растения увядают от недостатка поступления в органы необходимых питательных веществ. Кроме того, в почвах с повышенной кислотностью практически не происходят процессы переработки почвенной органики в гумусовые вещества и далее — в доступные растениям минеральные соединения.

Соловецкие острова — удивительное место и для его сохранения необходимо проводить экологический мониторинг, который позволит получить и анализировать данные, отражающие истинную картину экологического состояния его с целью сохранения данной территории на минимальном уровне экологической напряженности.

#### Литература:

1. Список всемирного наследия ЮНЕСКО [Электронный ресурс]: <https://whc.unesco.org/ru/list>
2. RATA news Ежедневная электронная газета Российского союза туристической индустрии [Электронный ресурс]: Турпоток на Соловки упал, перспективы тоже печальны/ номер от 20.11.19 Режим доступа: [https://ratanews.ru/news/news\\_20112019\\_4.stm](https://ratanews.ru/news/news_20112019_4.stm)
3. Стратегии развития Соловецкого архипелага уникального объекта, духовного, историко-культурного и природного наследия, как самостоятельного компонента Стратегии социально-экономического развития Архангельской области до 2030 года.
4. Автомобильная дорога, как источник загрязнения окружающей среды [Электронный ресурс] Режим доступа: [https://studopedia.su/1\\_10587\\_avtomobilnaya-doroga-kak-istochnik-zagryazneniya-okruzhayushchey-sredi.html](https://studopedia.su/1_10587_avtomobilnaya-doroga-kak-istochnik-zagryazneniya-okruzhayushchey-sredi.html)
5. Апарин, Б. Ф. Почвоведение: учебник для образоват. учреждений сред. проф. образования. — М.: Издательский центр «Академия», 2012. — 256 с.
6. Федеральное агентство по образованию методы контроля качества почвы//Учебно-методическое пособие для вузов 2008—32 с.

7. ГОСТ 17.4.4.02–84. Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа.
8. ГОСТ 26423–85 Почвы. Методы определения удельной электрической проводимости, рН и плотного остатка водной вытяжки.
9. ГОСТ 26484–85 Почвы. Метод определения обменной кислотности.
10. ГОСТ 26212–91 Почвы. Определение гидролитической кислотности по методу Каппена в модификации ЦИНАО.
11. Прожорина, Т. И. Химический анализ почв [Текст]: лаб. практикум для вузов; Воронежский гос. ун-т / Т. И. Прожорина, Е. Д. Затулей. — Воронеж: ИПЦ ВГУ, 2009. — 31 с.
12. Растворова О. Г., Андреев Д. П., Гагарина Э. И., Касаткина Г. А., Федорова Н. Н. // Химический анализ почв. — СПб., СПбГУ 1995 г — 198 с.

## Активность Sr-90 и Cs-137 в почвах Курганской области

Войцицкий Иван Владимирович, студент

Курганский государственный университет

Целью данной статьи является измерение активности наиболее распространенных радионуклидов в почвах Курганской области. На основе проведенного исследования автор сделал выводы о загрязненности почв рассматриваемой территории согласно общероссийской градации плотности загрязнения.

Радионуклиды, как и тяжелые металлы, имеют свойство перемещаться по трофической цепи и накапливаться в организмах конечных потребителей, в том числе и человека. Наиболее распространенными радионуклидами являются цезий-137 и стронций-90.

Основными источниками радиоактивного загрязнения являются продукты испытаний ядерного оружия, продукты захоронения ядерной промышленности; выбросы радиоактивных веществ в результате аварий; плановые и аварийные выбросы радиоактивных веществ в окружающую среду от предприятий атомной промышленности; выбросы и сбросы от объектов атомной промышленности в процессе

их эксплуатации; радиоактивные элементы, привнесенные извне (с космическими телами). Загрязнение почв радионуклидами связано не только с близлежащими объектами радиоактивного загрязнения, но и с переносами воздушных масс, водной миграцией, материнскими породами и т. д. [1].

Определение производилось на приборе УСК «Гамма — плюс». Образцы почвы отобраны в Звериноголовском районе Курганской области. Было отобрано 19 образцов почвы.

Для расчета плотности загрязнения по Цезию-137 используется формула 1:

$$P = (A + F) * S_{Cs} * const \quad (1)$$

где: A — удельная активность цезия (Бк/кг)

F — погрешность цезия (Бк/кг)

$S_{Cs}$  — содержание цезия 137 (кг)

Const — постоянное число (0,0043)

Расчета плотности загрязнения по Стронцию-90 производится аналогично.

Таблица 1

Название точки	Масса пробы на Цезий Cs	Активность цезия Cs	Погрешность цезия Cs	Активность стронция Sr	Погрешность стронция Sr	Плотность загрязнения	
						Cs	Sr
Озеро Бугровое	56	0	23,8	0	48,4	0,006	0,012
Озеро Камышное	62,8	14,2	23,6	0	58,2	0,01	0,016
Родник памяти	89,8	0	57	0	15	0,022	0,006
Тобол (левый берег перед мостом)	67	0	55	0	20	0,016	0,006
Грунт из скважины ул. Лесная 1	105,4	0	13	41	59	0,003	0,043
Глядянское	74,9	0	17,3	0	55,2	0,004	0,017
Озеро Линево	42,5	7,4	33	14	49	0,007	0,011
Озеро Половинное	32,4	28,3	44,3	40,5	50,3	0,009	0,012
Окраина села Круглое	78,2	0	16,2	0	50	0,005	0,016
Центр. Скважина ул. Ленина	80	6,7	17,6	0	51	0,008	0,017

Название точки	Масса пробы на Цезий Cs	Активность цезия Cs	Погрешность цезия Cs	Активность стронция Sr	Погрешность стронция Sr	Плотность загрязнения	
						Cs	Sr
Берег озера Горькое	62,01	0	16,1	0	53	0,004	0,014
Озеро Горькое 2	88	0	15	0	45,4	0,006	0,017
Водоем напротив корпусов	71,9	0,8	18,4	0	54,4	0,006	0,017
Около реки Алабуга	72	0	18,7	0	58	0,006	0,018
Болото Элькон	72,1	16	21,2	0	52	0,012	0,016
Район Кирпичи в пойме	81,7	0	17	0	50	0,006	0,017
Село Боровлянка	81,1	0,8	17	0	54,3	0,006	0,019
Колодец село Труд	59,2	0	22,4	0	53,3	0,006	0,013

Согласно данным, была составлена диаграмма 1 и 2 соответственно.

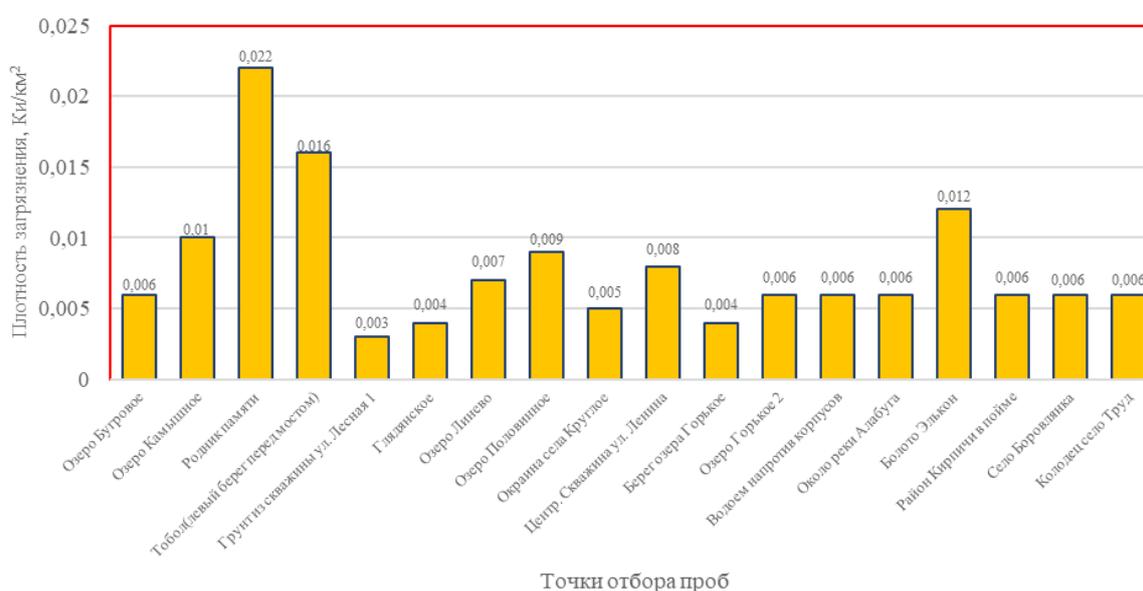


Рис. 1. Диаграмма плотности загрязнения почвы Цезием-137

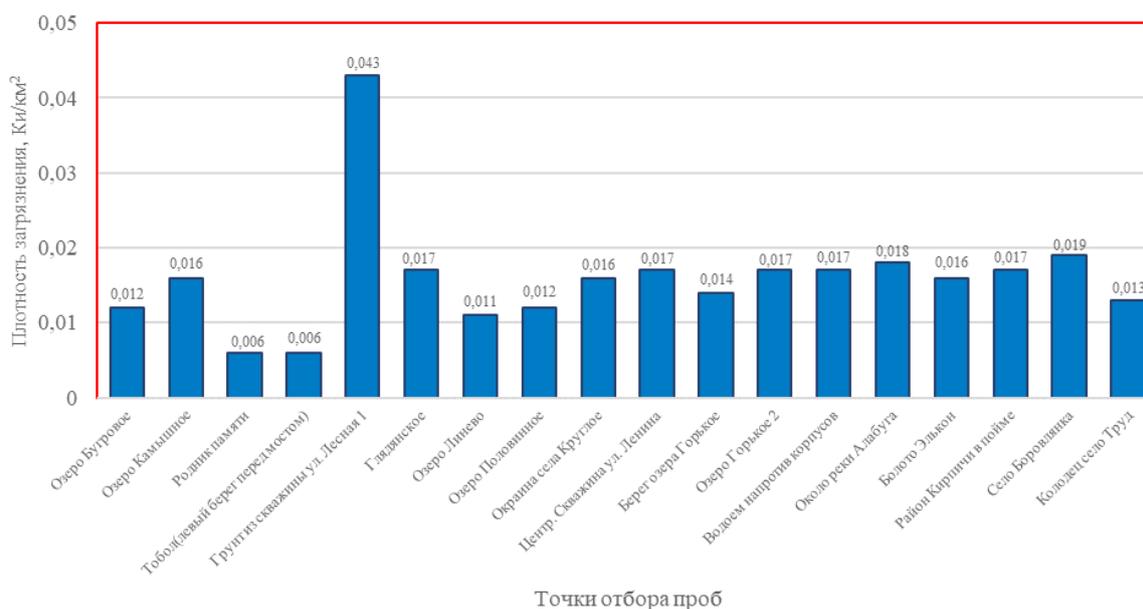


Рис. 2. Диаграмма плотности загрязнения почвы Стронцием-90

Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ № 283 от 08.06.2017 «Об утверждении особенностей осуществления профилактических и реабилитаци-

онных мероприятий в зонах радиоактивного загрязнения лесов устанавливает следующие уровни радиоактивного загрязнения:

Таблица 2

	Плотность загрязнения Цезием- 137 Ки/км <sup>2</sup>			
	0–5	5–15	15–40	Свыше 40
Степень загрязнения	Экологически чистая	Умеренно-загрязненная	загрязненная	Сильно загрязненная

Таблица 3

	Плотность загрязнения Стронцием- 90 Ки/км <sup>2</sup>			
	До 0,15	0.15–1.00	1.00–3.00	Свыше 3.00
Степень загрязнения	Экологически чистая	Умеренно-загрязненная	загрязненная	Сильно загрязненная

Особую роль в распределении и миграции радионуклидов по почвенному горизонту играет тип почвы, ее гранулометрический состав, водно-физические и агрохимические свойства. Еще одной особенностью удержания и активности в почве радионуклидов является большая их активность при наличии элементов с близкими химическими свойствами. Стронций-90 соответствует кальцию, а цезий-137 — калию. Высокое содержание калия способствует сильному разбавлению его ионами в почвенном

растворе цезия-137. В результате чего, при поглощении корнями растений питательных элементов возникает своего рода конкуренция за место сорбции на поверхности корней между ионами калия и цезия-137 [2].

Итак, показатели плотности загрязнения Цезием- 137 и Стронцием —90 счетных образцов не превышают 5 и соответственно 0.15 Ки/км<sup>2</sup>, а значит места взятия образцов можно считать экологически чистой, с точки зрения радиологии, территорией.

## Литература:

1. Гупало, Т.А. Контроль радиационной безопасности окружающей среды. — М.: МГГУ, 2002. — 112 с.
2. Ильин, Л.А. Радиационная безопасность и защита: справочник. — М.: Медицина, 1996 г. — 336 с.

## Оценка состояния атмосферного воздуха республиканского ландшафтного заказника «Прилепский»

Гавриленко Арина Викторовна, аспирант

Белорусский государственный педагогический университет имени М. Танка (г. Минск)

*Проведена оценка чистоты воздуха при помощи лишеноиндикации в Республиканском ландшафтном заказнике «Прилепский». Исследованы 6 площадок заказника и собрано 197 эпифитных лишайников с сосны обыкновенной и березы бородавчатой.*

**Ключевые слова:** площадка, лишайники, лишенофлора, форофит, индикаторы.

Воздействие загрязненного воздуха на лишайники изучается уже более века. Реакция лишайников на загрязнение сопровождается изменением физиологии, химического состава, структуры сообществ. Эти организмы более интенсивно, чем сосудистые (цветковые) растения, накапливают тяжелые металлы, соединения серы, фтора.

Применение лишайников в качестве индикаторов загрязнения воздуха отвечает всем требованиям, разработанным ВОЗ для индикаторов: при их использовании соблю-

даются степень доступности, правильности, объективности, чувствительности и специфичности.

**Методика исследования.** Лихенофлора изучалась на стволах одинокостоящих средневозрастных деревьев на высоте от 130 до 150 см на северной, западной и южной экспозиции ствола при помощи сетки 20 × 10 см с площадью ячейки 1 см<sup>2</sup> (согласно общепринятой методике лихенологических исследований). На участках отбирались 8–10 форофитов различных пород (указать породы: например,

в Прилепском сосна обыкновенная и береза бородавчатая) нормального вида (без механических повреждений, аномалий развития, прямостоячие) среднего возраста. Фиксировались порода форофита, высота, диаметр ствола, степень угнетения коры и кроны. Форофит — растение, являющееся местом обитания эпифитов [1, с. 229].

**Этикетирование образцов.** Для удобства сборов образца желательно заранее заготовить специальные конверты, куда будут помещаться объекты исследования. Качество этикетки влияет на научную ценность образца.

#### Пример оформления этикетки

Кафедра общей биологии и ботаники УО «Белорусский государственный педагогический университет им. М. Танка  
Семейство Cladoniaceae  
Род и вид *Cladonia coniocraea* (Floerke) Spreng.  
Место сбора Беларусь, Минская обл., Минский район, Прилепский заказник,  
у дороги возле гимназии  
Береза бородавчатая  
Собрала Гавриленко А. В.  
Определила Гавриленко А. В.

Рис. 1

**Место исследования.** Республиканский ландшафтный заказник «Прилепский» объявлен на территории Минского района Минской области в целях сохранения в естественном состоянии уникального ландшафтного комплекса, характеризующегося распространением естественных высоковозрастных хвойных лесов, а также редких и исчезающих видов растений и животных, занесенных в Красную книгу Республики Беларусь. Площадь заказника составляет 3242 га. Заказник представляет собой ценный лесной массив, преимущественно естественного происхождения, который расположен в непосредственной близости к городу Минску.

Коренные древостой хвойных пород сосны и ели занимают 91 % площади заказника, причем сосняки и ельники почти равновелики по удельному весу, то есть участие ели в составе лесов здесь значительно шире, чем в целом в геоботаническом районе. Такая особенность состава лесов заказника обусловлена широким распространением почв с моренным подстиланием.

На территории заказника установлено произрастание 428 видов сосудистых растений, что составляет около 50 % всего видового состава, установленного для флоры Минской возвышенности. В составе фауны заказника 118 видов позвоночных животных, среди которых 9 видов земноводных, 3 — пресмыкающихся, 85 — птиц и 21 вид млекопитающих. Обитающий на территории заказника зеленый дятел относится к категории редких и находящихся

в полевых условиях надписи наносятся на конверт простым карандашом. Необходимо привести как можно более подробное описание места сбора (область, район, близлежащий населенный пункт и расстояние до него, в случае лесного массива желательно указать лесничество и квадрат), субстрат произрастания, дата сбора, фамилия и инициалы коллектора (рис. 1.). Без этикетки образец не имеет научной ценности. В лабораторных условиях образец высушивается, перекалывается в чистый конверт и снабжается стандартной этикеткой.

под угрозой исчезновения диких животных, включенных в Красную книгу Республики Беларусь.

**Объект исследования** — лишайники (Lichenes) — организмы, образующиеся в результате симбиоза гриба и водоросли. Водоросли — автотрофные растения, способные создавать органические вещества и снабжать ими гриб. Гриб обладает способностью добывать и снабжать водоросль водой, минеральными веществами, а также защищает ее от яркого освещения, сильного нагревания лучами солнца и высыхания. По внешнему строению лишайники разделяют на 3 группы: корковые (или накипные), листоватые и кустистые. Корковые лишайники представлены наибольшим разнообразием. Представители этой группы лишайников имеют вид корочек или налетов, плотно срастающихся с субстратом, на котором они живут и от которого отделяются с большим трудом. Листоватые лишайники имеют вид рассеченных пластинок, срастающихся с субстратом не очень плотно при помощи пучков гиф (ризин). Кустистые лишайники имеют слоевища в виде ветвящихся кустиков; такие лишайники срастаются с субстратом только своим основанием [2, 3].

**Результаты и их обсуждение.** При изучении загрязнения атмосферного воздуха заказника Прилепского пользовались методом лишайноиндикации. Обследовали стволы деревьев по вышеуказанной методике. При оценке загрязнения атмосферного воздуха использовали данные таблицы 1 и формулу (1) [2, 4].

Таблица 1. Оценка частоты встречаемости и степени покрытия лишайниками субстрата

Частота встречаемости		Степень покрытия		Балл
Очень редко	Менее 5%	Очень низкая	Менее 5%	1
Редко	5–20%	Низкая	5–20%	2
Редко	20–40%	Средняя	20–40%	3
Часто	40–60%	Высокая	40–60%	4
Очень часто	60–100%	Очень высокая	60–100%	5

$$ОЧА = (P + 2Л + К) / 30 \quad (1)$$

где ОЧА — относительная чистота атмосферы; Н — число накипных лишайников; Л — листоватых; К — кустистых. Чем выше показатель ОЧА (ближе к единице), тем чище воздух местообитания.

На территории заказника выбрано 6 площадок, с которых собрано 197 образцов лишайников с сосны обыкновенной и березы бородавчатой.

Определив видовой состав лишайников, встречаемых на площадках, и подсчитав процент от общей площади рамки каждого растущего вида, была проведена оценка частоты встречаемости и степени покрытия субстрата накипными, листоватыми и кустистыми лишайниками по таблице 2. На исследуемых участках обнаружены все формы лишайников: кустистые, листоватые и накипные. Результаты определения ОЧА, полученные расчетным путем по формуле (1).

Таблица 2. Показатель относительной чистоты воздуха на площадках заказника:

	Площадка 1	Площадка 2	Площадка 3	Площадка 4	Площадка 5	Площадка 6
Прилепский	0,85	0,96	0,88	0,83	0,78	0,93

Преобладающие лишайники на площадках (табл. 3):

Таблица 3. Эпифитные лишайники на площадках заказника:

Площадка № 1 Деревья у дороги заказника (со стороны гимназии): <i>Parmelia sulcata</i> <i>Hypogymnia physodes</i> <i>Phacophyscia orbicularis</i> <i>Xanthoria parietina</i> <i>Lepraria</i> sp. <i>Cladonia cornuta</i>	Площадка № 2 2 км от дороги главной дороги: <i>Lepraria</i> sp. <i>Hypogymnia physodes</i> <i>Cladonia macilenta</i> <i>Cladonia coniocraea</i> <i>Hypocenomyce scalaris</i> <i>Xanthoria candelaria</i>	Площадка № 3 Вдоль дороги (направление в Узборье): <i>Lepraria</i> sp. <i>Hypogymnia physodes</i> <i>Cladonia macilenta</i>
Площадка № 4 Деревья со стороны спального района «Зеленый бор»: <i>Lepraria</i> sp. <i>Xanthoria parietina</i> <i>Lecanora</i> sp.	Площадка № 5 Деревья в глубине заказника: <i>Lepraria</i> sp. <i>Hypogymnia physodes</i> <i>Cladonia macilenta</i> <i>Hypocenomyce scalaris</i> <i>Cladonia coniocraea</i>	Площадка № 6 1 км от областного Тубдиспансера: <i>Lepraria</i> sp. <i>Hypogymnia physodes</i>

Таблица 4. Группы лишайников на территории заказника:

кустистые	листоватые	накипные
<i>Cladonia cornuta</i>	<i>Parmelia sulcata</i>	<i>Lepraria</i> sp.
<i>Cladonia coniocraea</i>	<i>Phacophyscia orbicularis</i>	<i>Cladonia macilenta</i>
	<i>Xanthoria parietina</i>	<i>Hypocenomyce scalaris</i>
	<i>Hypogymnia physodes</i>	<i>Lecanora</i> sp.
	<i>Xanthoria candelaria</i>	

**Выводы.** Частота встречаемости и степень покрытия субстрата накипными, листоватыми и кустистыми лишайниками примерно одинакова на исследуемых участках. Рассчитанный

на основании выше указанных показателей коэффициент относительной чистоты воздуха в заказнике составил от 0,78 до 0,96, что говорит о чистоте воздуха. Данный метод ис-

следования является достаточно информативным, при этом не требует больших материальных затрат и сложного оборудования. Лихеноиндикация — один из важнейших и доступных методов экологического мониторинга.

Литература:

1. Freitas, M. C., Reis, M. A., Alves, L. C., Wolterbeek, H. Th. Comparison of standart and differential biomonitoring using transplants/ M. C. Freitas, M. A. Reis, L. C. Alves, H. Th. Wolterbeek// Environmental Pollution — 1999. — Vol.106. — P.229–235.
2. Бученков, И. Э. Спецпрактикум по биоэкологии. Часть 1. Растения / И. Э. Бученков, Е. Р. Грицкевич. — Минск: МГЭУ им. А. Д. Сахарова, 2014. — 94 с.
3. Бязров, Л. Г. Лишайники в экологическом мониторинге / Л. Г. Бязров. — М.: Научный мир, 2002. — 336 с.
4. Экологический мониторинг: учебно-методическое пособие / под ред. Т. Я. Ашихминой. — М.: Академический проект, 2006. — 416 с.

## Правовая проблема добровольных и общественных организаций по транспортировке аккумуляторных твердых коммунальных отходов для утилизации

Курамшина Наталья Георгиевна, доктор биологических наук, профессор;

Елизарьев Алексей Николаевич, кандидат географических наук, доцент  
Уфимский государственный авиационный технический университет

*Статья посвящена рассмотрению нормативно-правовой базы по транспортировке для утилизации аккумуляторных отходов, оказывающих негативное влияние на состояние окружающей среды и человека. Показано как происходит актуализация законодательства в области обращения с отходами производства и потребления — введение новой модели обращения с твердыми коммунальными отходами, которое поможет закрепить отлаженный механизм системы обращения с отходами.*

**Ключевые слова:** отход, область обращения, окружающая среда, отход производства, экологическое законодательство, Россия, правовое регулирование, аккумуляторные отходы.

В настоящее время правовое регулирование обращения с отходами и постоянный мониторинг нарушений в этой области является актуальной задачей. Правовое регулирование — это предотвращение вредного воздействия отходов на здоровье человека, окружающую природную среду и вовлечение их в хозяйственный оборот в качестве дополнительных источников сырья. Основными направлениями государственной политики в области обращения с отходами являются: максимальное использование исходных сырья и материалов; предотвращение образования отходов; сокращение образования отходов и снижение класса опасности отходов в источниках их образования; обработка отходов; утилизация отходов; обезвреживание отходов.

Аккумуляторная батарея (АКБ) — это гальванический элемент или аккумулятор, предназначенный для автономного питания различных устройств. Элементы АКБ включают в себя опасные вещества, магний, ртуть, олово, свинец, никель, цинк, кадмий, которые способны накапливаться в организме вызывая заболевания. Попадая с бытовыми отходами на свалку. Ее корпус теряет герметичность, содержимое получает доступ во внешнюю среду,

отравляя ее, и ее обитателей [1]. Аккумуляторные батареи нельзя утилизировать вместе с другими бытовыми отходами, потому что содержащиеся внутри батареек металлы токсичны [2].

По предварительным подсчетам Минприроды, ежегодно в Российской Федерации потребляется 1 миллиард батареек. Проблема роста аккумуляторных отходов является в настоящее время одной из актуальных. Между тем современные перерабатывающие мощности для такого вида отходов в настоящее время имеются лишь в Челябинской и Ярославской областях.

На рис. 1 представлена динамика рынка аккумуляторных батарей (АКБ) в России за 2010–2018 гг.

В настоящее время федеральное законодательство не регламентирует обращение с отработанными батареями, образующимися у населения, в частности, не устанавливает требование обязательности их отдельного сбора. Существующие требования в области обращения с отходами направлены преимущественно на деятельность юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, в процессе деятельности которых образуются подобные отходы [3].



Рис. 1. Динамика рынка аккумуляторных батарей в России [5]

Основной закон в области обращения с отходами — это Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 24 июня 1998 года № 89-ФЗ, который: является специальным нормативным актом, регулирующим правоотношения в сфере экологически безопасного обращения с отходами; устанавливает единые правила в части экологически безопасного обращения с отходами всех видов [4]. Основным законодательным актом по обращению с отходами служит ФЗ «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ, где определены правовые основы государственной политики в области охраны окружающей среды, а также регулируются отношения в сфере взаимодействия общества и природы [5].

Управление Росприроднадзора по РБ осуществляет, в соответствии с Положением о Федеральной службе по надзору в сфере природопользования, государственный надзор в области обращения с отходами [6]. В последние годы можно отметить положительную динамику уменьшения нарушений экологического законодательства в области обращения с отходами в РБ. Основными нарушениями экологического законодательства в области обращения с отходами являются несанкционированное размещение отходов производства и потребления; отсутствие разрешительных документов; несоблюдение экологических, санитарных и иных требований, установленных законодательством РФ в области охраны окружающей среды; нарушение требований при накоплении и размещении отходов.

В частности, данные требования включают подтверждение классов опасности образующихся отходов, составление паспортов отходов, проведение инвентаризации отходов, разработку проекта нормативов образования отходов и лимитов на их размещение, расчет и внесение платы за размещение отходов, учет отходов, представление отчетности.

Батарейки и аккумуляторы любого типа относятся ко 2 классу опасности. В п. 2 в ред. Федерального закона

от 29.12.2014 N 458-ФЗ и транспортировка таких объектов разрешена только уполномоченным на это организациям. На территории РБ существуют организации, которые занимаются сбором батареек. Данные, чаще всего, добровольческие организации, накапливают батарейки и аккумуляторы, но возникает проблема с транспортировкой данных ТКО.

Рассмотрим проблему на примере Уфимского Государственного Авиационного Университета. АКБ требуется отправить на утилизацию, потому что УГАТУ не может осуществить перевозку данных батареек до места утилизации. Для этого нужно осуществить контракт со сторонней организацией, которая может осуществить перевозку данного ТКО до места утилизации. Так как за перевозку одного килограмма батареек придется заплатить определенную сумму, которая является не достижимой для добровольческой организации, то осуществление перевозки представляется не достижимой из-за невыгоды. Но, если УГАТУ будет самостоятельно перевозить батарейки до места утилизации, то окажется вне закона. Анализ динамики основных нарушений в РБ показывает, что идет их сокращение (рис. 2).

Самое большое количество нарушений приходится на невыполнение требований по накоплению и размещению отходов. В настоящее время вводятся новые институты в области работы с отходами. Вводимые изменения законов активно помогают процессу создания наиболее цивилизованной системы по обращению с отходами. Происходит актуализация законодательства в области обращения с отходами производства и потребления — введение новой модели обращения с твердыми коммунальными отходами, которое поможет закрепить отлаженный механизм системы обращения с ТКО. Устанавливается единый тариф для конкретного регионального оператора, прописаны четкие сроки на осуществление каждого изменения, что даёт существенный прогресс в регулировании системы обращения с отходами [4,7].



Рис. 2. Динамика основных нарушений экологического законодательства в РБ (2015–2017 гг.)

При этом многие положения нового закона об отходах недоработаны, и требуют принятия подзаконных актов для их реализации. В качестве возможных способов решения проблем с реализацией нового законодательства об отходах нужна: разработка региональных программ и территориальных схем в области обращения с отходами, соответствующих реальной ситуации с отходами в каждом регионе; грамотный подход к выбору регионального оператора по обращению с ТКО; создание условий для раздельного сбора мусора; повышение экологической культуры населения; создание четкого финансового механизма реализации всех норм закона, в том числе механизма поощрения/наказания «рублем» как физических, так и юридических лиц; принятие всех необходимых подзаконных актов; создание необходимой инфраструктуры для обращения с отходами (мусоросортировочных станций, мусороперерабатывающих предприятий, построенных по всем нормам закона полигонов для хранения/накопления/захоронения отходов) [8].

За нарушение экологического законодательства предусмотрены гражданско-правовая ответственность устанавливается ст. 1064 Гражданского кодекса РФ, дисципли-

нарная ответственность устанавливается ст. 192 Трудового кодекса РФ, уголовная ответственность — главой 26 «Экологические преступления», которая содержит 17 статей (ст. 246–262) и административная ответственность — ст. 3.1–3.10, 8.1–8.40 Кодекса об административных правонарушениях РФ [9,10,11,12].

Необходимо законодательно определить функции и задачи органов экологического контроля по реализации этого направления деятельности. В каждом регионе в зависимости от особенностей предприятий и преобладающих отраслей экономики, состояния окружающей среды формируются специфические цели и задачи управления.

Таким образом, в настоящее время существует ряд актуальных направлений в изменении экологического контроля. В работе рассмотрена проблема утилизации аккумуляторных ТКО добровольческими организациями, которые хотят снизить негативное воздействие на окружающую среду, что требует совершенствования экологического законодательства РФ.

#### Литература:

1. Перфильева А. С., Шанина Е. В., «Перспективы утилизации отработанных батареек в России», Актуальные проблемы исследования этноэкологических и этнокультурных традиций народов Саяно-Алтая. Материалы II международной НПК молодых ученых, аспирантов и студентов, посвященной 100-летию единения России и Тувы. ТувГУ. 2016. — С. 152–155.
2. Пылаева О. Н. Шестьсот миллионов батареек в год: неучтенные отходы, Твердые бытовые отходы. 2017. № 3 (81). — С. 52–57.
3. Постановление РФ «Об обращении с твердыми коммунальными отходами» и внесении изменения в постановление Правительства РФ от 25.09.2008 года № 641 (ред. от 15.09.2018).
4. Федеральный закон от 24.06.1998 N 89-ФЗ (ред. от 26.07.2019) «Об отходах производства и потребления».

5. Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 N 89-ФЗ (последняя редакция).
6. Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 26.07.2019) «Об охране окружающей среды».
7. Шамбер О. Ю. О некоторых особенностях законодательной базы в области создания новой модели обращения с твердыми коммунальными отходами // Символ науки. — 2017. — № 2. — С. 204–205.
8. Лапова Е. В., Нор П. Е. Проблемы реализации нового законодательства об отходах. Безопасность городской среды. — 2017. — С. 257–262.
9. Гражданский кодекс РФ 30 ноября 1994 года № 51-ФЗ.
10. Трудовой кодекс РФ от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. от 11.10.2018).
11. Уголовный кодекс РФ от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 12.11.2018).
12. Кодекс об административных правонарушениях РФ от 30.12.2001 № 195-ФЗ (ред. от 12.11.2018).
13. Курамшина Н. Г., Красногорская Н. Н., Валишин Э. Х. Оценка состояния системы управления отходами в РБ. // Журнал Международные научные исследования (Journal of international scientific researches) № 3 (32) 2017, Volume 9 Number 3. — С. 148–151.

## Обеспечение экологических прав человека при обращении с отходами

Сагитова Альфия Рашидовна, студент

Саратовская государственная юридическая академия

В настоящее время уровень загрязнения окружающей среды очень велик. Ничто и ничто не воздействует на положение природы так, как деятельность человека, практически никакие стихийные бедствия не оказывают такого эффекта на окружающую нас среду. Выбросы ядовитых отходов отравляют воду, воздух, почву и приводят буквально к «смерти» глобальных экосистем. Обстановка усугубляется по мере усовершенствования новых технологий.

Одной из более острых экологических проблем Российской Федерации считается наращивание объема образования отходов производства и потребления при невысоком уровне их утилизации. Отсутствие эффективной системы переработки отходов ведет к их скоплению на полигонах и несанкционированных свалках. Что в итоге? Неблагоприятная экологическая обстановка отрицательно влияет на качество жизни людей, создается угроза их здоровью и это является актуальной на данный момент проблемой.

Как гласит статья 18 ФЗ от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»: каждый имеет право на охрану здоровья, право на охрану здоровья обеспечивается охраной окружающей среды... Поэтому государство должно обращать пристальное внимание на экологические проблемы, обеспечивать экологические права людей. Обращение с отходами считается наиболее масштабным и трудным природоохранным вопросом. Наиболее распространенными являются отходы производства и потребления (отходы: коммунального сектора, строительства, медицинские, биологические и прочие). Особое внимание в экологическом праве уделяется опасным отходам, а именно токсичным, ядовитым, взрывоопасным, содержащим возбудителей инфекционных болезней...). Обращение с подобными отходами регулируется различными законодательными и иными нормативно-правовыми актами.

Стратегией экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 19.04.2017 N 176, к основным задачам, решение которых необходимо для достижения целей государственной политики в сфере обеспечения экологической безопасности страны, отнесены снижение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду, развитие системы эффективного обращения с отходами производства и потребления, повышение эффективности осуществления контроля в области обращения с опасными отходами. [1] В РФ разработкой экологического законодательства занимаются Комитет по экологии и Комитет по природопользованию и сырьевым ресурсам, входящие в состав Госдумы РФ, а также Отдел природопользования и защиты окружающей среды. Главные исполнительные органы в этой сфере — Министерство природных ресурсов РФ и Госкомэкология. Координационная деятельность лежит на Правительственной комиссии по вопросам природопользования и охраны окружающей среды. Однако все эти органы действуют не в одиночку. С ними сотрудничают и неправительственные природоохранные организации. [2] [В соответствии с ФЗ «Об охране окружающей среды», все без исключения отходы, что получаются в следствии реализации разными организациями своей деятельности, обязаны быть причислены к конкретному классу опасности, которую они могут представлять по отношению к окружающей среде.

Опасные отходы обязательно должны собираться, храниться в определенных местах и при нужных условиях, чтобы все это было безопасным для окружающей среды и человека.

Мы видим, что государство делает всё необходимое для обеспечения экологических прав граждан.

А теперь зададимся таким вопросом. Что же может сделать каждый из нас для охраны окружающей среды?

Зачастую общество и люди по-отдельности считают, что вопрос охраны окружающей среды никак не имеет к ним непосредственного отношения. Воздух, воду и почву загрязняют фабрики и заводы, животных уничтожают браконьеры, а у простых людей будто ровным счетом нет ничего общего с этими действиями. Естественно, это не так. Любой из нас ежедневно совершает действия, которые могут нанести вред природе. Полиэтиленовый пакет, принесенный из магазина и брошенный затем на улице, или в мусорку может принести огромный вред, сохраняясь длительное время, они не подвергаются биологическому разложению. Соответственно они образуют устойчивое загрязнение. Нужно отказаться от их использования, как это делается во многих странах. Есть альтернативная, экологически-безопасная упаковка для бытовых нужд, например, сумки из ткани или бумажные пакеты. Все мы для своих нужд используем обыкновенные батарейки и в момент ее ненужности просто выкидываем. И никто не задумывается, что на самом деле происходит. Под влиянием влаги происходит процесс коррозии и разлагается корпус батарейки. Ведь внутри нее находятся ядовитые металлы: ртуть, кадмий, свинец и ряд других. Далее начинается выщелачивание металлов, это твердые элементы, содержащиеся в батарейках, пере-

ходят в водный раствор. Соответственно они постепенно проникают в почву и воду, загрязняя их. А оттуда уже попадают и в наш организм. А сдав батарейку на переработку (определенные пункты приема), мы спасем от загрязнения почву, пусть небольшой участок земли. Ведь, по сути, это несложно, надо просто обратить внимание на собственные ежедневные привычки и задуматься, все ли они безопасны для природы, — уже одно это станет весомым вкладом в защиту окружающей среды.

В заключении, мы отметим следующее: отходы очень опасны для всего живого, для всей планеты в целом. В целом государство ведет контроль за обстановкой с отходами, принимает необходимые меры по их устранению. Но всегда остаются вопросы и пробелы в нормативно-правовых актах и документах. Несомненно, нужно обратить внимание на то, чтобы усовершенствовать систему планирования управления отходами путем уточнения и переработки целевых программ федерального, регионального и местного уровня; продолжать интенсифицировать реализацию мер по улучшению сбора, хранения, переработки и иного обращения с отходами; совершенствовать систему информационного обеспечения в области обращения с отходами. [3] И наконец пусть организации и каждый человек, в частности, займутся отдельным сбором мусора на своих территориях.

«Здоровая природа- здоровый человек!»

#### Литература:

1. Указ Президента РФ от 19 апреля 2017 г. N 176 «О Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года», <http://base.garant.ru/71659074/#ixzz68Hr6sXuq>
2. <https://www.kp.ru/guide/okhrana-okruzhajushchei-sredy.html>
3. Степаненко В. С. — Экологическая политика в области обращения с отходами в ЕС и в России // Вопросы безопасности. — 2012. — № 2. — С. 48–102. DOI: 10.7256/2306–0417.2012.2.297 URL: [https://nbpublish.com/library\\_read\\_article.php?id=297](https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=297)

# СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

## Цифровизация сельского хозяйства в рамках проекта развития сельского хозяйства в Российской Федерации до 2025 года

Варич Михаил Игоревич, аспирант;

Давлетшин Руслан Рамзитович, аспирант

Московский финансово-юридический университет МФЮА

*Главный тренд в стратегии развития Российской Федерации — цифровизация. Данное направление нацелено на внедрение и улучшение использования новых технологий во всех сферах жизнедеятельности государства. Сельское хозяйство в Российской Федерации всегда было одним из важнейших направлений в экономике, поэтому технологическое развитие очень важно. В данной статье автор постарался разобраться в текущей стратегии развития сельского хозяйства до 2025 года и какую роль в ней занимает цифровизация.*

**Ключевые слова:** сельское хозяйство, цифровизация, стратегия развития, экономика, технологии, народное хозяйство.

## Digitalization of agriculture in the framework of the agricultural development project in Russia until 2025

*The main trend in the development strategy of the Russian Federation is Digitalization. This direction is aimed at introducing and improving the use of new technologies in all spheres of life of the state. Agriculture in the Russian Federation has always been one of the most important areas in the economy, so technological development is very important. In this article, the author tried to understand the current strategy of agricultural development until 2025 and what role digitalization plays in it.*

**Keywords:** agriculture, digitalization, development strategy, economy, technology, national economy.

С каждым годом становится все больше технологических изобретений, которые позволяют человечеству обыденные вещи делать намного проще, то же самое касается и различных сфер экономики. Для многих направлений слова роботизация, big data, распределенные реестры, искусственный интеллект, нейросети не являются новым и чем-то чужеродным. России во многих направлениях, в особенности что касается предприятий под государственным управлением находятся на несколько шагов позади конкурентов из Европы, Азии и других континентов. Ощущая и осознавая подобное положение дел, наше правительство разработало и запустило национальный проект «Цифровая Экономика РФ». Основными целями данной программы являются:

— Увеличение внутренних затрат на развитие цифровой экономики за счет всевозможных разнообразных источников в зависимости от их доле в ВВП не менее чем в три раза по сравнению с 2017 годом.

— Создание устойчивой и безопасной информационно-телекоммуникационной инфраструктуры высокоскоростной передачи, обработки, хранения BIG Data, которые будут доступны для всех предприятий.

— Использование преимущественно отечественного ПО государственными органами, органами местного самоуправления и организациями.

Данный проект состоит из следующих направлений:

- Нормативное регулирование цифровой среды.
- Кадры для цифровой экономики
- Информационная инфраструктура
- Информационная безопасность
- Цифровые технологии
- Цифровое государственное управление [1,2].

Напрямую сельского хозяйства будут касаться следующие направления: Цифровые технологии, Информационная инфраструктура и кадры для цифровой экономики. Именно по данным направлениям будут в этой работе рассмотрены возможные варианты реализации проекта раз-

вития сельского хозяйства. Из целей, относящихся именно к данной сфере экономики, стоит выделить следующие: Создание системы подготовки высококвалифицированных работников, способных обеспечивать бесперебойное функционирование и реализацию принципов цифровой экономики, преобразование приоритетных отраслей экономики (в том числе и сельского хозяйства), посредством создания и внедрения цифровых технологий и платформенных решений [3].

Именно так сформулированы все важные положения развития цифровых технологий в Российской Федерации, которые могут каким-либо образом повлиять на качественное развитие сельского хозяйства. В рамках данной работы будет рассмотрен еще следующие документы: «Об утверждении Федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства на 2017–2025 годы» и «Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы». Последний документ будет активно использоваться, так как предположительно по всей информации, находящейся в свободном доступе, программа будет продлена до 2025 года.

В рамках этих указов как раз и будет реализовываться программа цифровизации сельского хозяйства. В рамках этих программ бюджетные ассигнования в ближайшие 13 лет составят порядка 3.54 трлн рублей, в том числе АПК получит в период с 2019- по 2025 год около 2.33 трлн рублей. За счет такого финансирования правительство намерено получить к 2025 году рост производства с/х продукции в 16,3% в сопоставимых ценах относительно 2017 года. Экспорт продукции АПК должен достигнуть показателя в 45 млрд долларов США, в базовом сценарии рост составит 20% в целевом же 117%, относительно все того же 2017 года. В рамках программы должны вырасти инвестиции на 5% или 22% в базовом и целевом сценариях соответственно [3].

Реализация программы будет осуществляться за счет внедрения различных решений, связанных с современными технологиями, дающими возможность получить качественный рост использования информации и ресурсов при производстве сельскохозяйственной продукции. Все это заложено внутри ведомственного проекта министерства сельского хозяйства Российской Федерации «Цифровое сельское хозяйство». В соответствии с ним введение новых технологий должно позволить совершить рост производительности труда в «цифровых» сельскохозяйственных предприятиях в два раза к 2021 году. Первым этапом в реализации должно стать развитие Центральной информационно-аналитической системы сельского хозяйства (ЦИАС СХ) [4]. Она представляет собой банк информации, который будет тесно взаимосвязан, то есть интегрирован с другими информационными системами министерств Российской Федерации. Данная система позволит получить наиболее актуальную информацию по деятельности сельскохозяйственных предприятий. С точки зрения ведения

бизнеса подобное решение предоставит возможность в получать аналитическую информацию о показателях не только вашей компании, а также взглянуть на состояние рынка в целом, но по мнению автора, так как эта разработка напрямую связана с министерством, то сначала ведомство будет получать и агрегировать всю информацию, а бизнес все-таки ее будет получать с некой задержкой, что не позволит говорить об оперативности и полезности данного решения. Оно даст какой-либо эффект, если доступ к ней будет предоставлять также непосредственно компаниями, чтобы они могли быстро корректировать свое направление развития при сбоях или неудачах. В планах министерства дать доступ пользователям к этой информации в рамках одного сайта (не факт, что это будет бизнес, есть вероятность, что это будут только министерства каждой из субъектов РФ), чтобы было удобно получить всю информацию, но все же задержки в предоставлении новых и актуальных данных будут [4]. Несомненным плюсом должно стать, что на этой платформе будет обязательный минимум отчетов, которые будут составляться периодически, по предварительным данным, найденным в свободных источниках, раз в месяц. В пояснительной записке к проекту также указано, что система должна уметь собирать пользовательские отчеты и обрабатывать запросы на составление новых отчетов. Подобное решение должно оказаться несомненным плюсом, чтобы каждый пользователь мог получить актуальную и нужную ему информацию.

Вторым продуктом можно назвать Единую федеральную информационную систему земель сельскохозяйственного назначения (ЕФИС ЗСН) [5]. Она, как и предыдущий проект относится к направлению использования системы Big Data. Система из себя представляет массив больших данных, о землях с/х назначения, состоянии и фактическом использовании каждого земельного участка, которые сгруппированы и расположены по всей карте Российской Федерации. Каждый желающий может в данный момент на специализированном сайте посмотреть всю актуальную информацию о том или ином земельном участке. Данная разработка в будущем позволит будущим или текущим предпринимателям в сфере сельского хозяйства быстро проанализировать актуальную информацию и запланировать возможное открытие, расширение бизнеса. Также из этой информации можно узнать в каком регионе какой вид сельского хозяйства наиболее распространен и чего, может быть, не хватает в данном регионе или что лучше не открывать с учетом особенности территорий. Такая база является довольно эффективным решением в проекте, но на данный момент она выглядит довольно скромной, а главное не очень понятной неподготовленному пользователю. Также подобное решение должно обеспечить дополнительной информацией не только министерства, но и организации, чтобы они могли понимать, как лучше выбрать место для создания предприятия, с учетом возможных поставок сырья для производства как раз сельскохозяйственной продукции.

Как раз для реализации подобной концепции был спроектирован и представлен проект «Эффективный гектар». Данная концепция за основу использует искусственный интеллект, который будет анализировать по заданным параметрам всевозможные варианты и выстраивать оптимальную цепочку поставок, организации производства. Также он позволит внедрить интеллектуальное отраслевое планирование по принципу выращивания наиболее рентабельных культур с учетом всех дополнительных параметров, в том числе и транспортных, как и оговаривалось выше. В перспективе программа должна подсказывать пользователю даже оптимальный вариант культур, которые нужно выращивать на определенном земельном участке, в том числе с учетом общероссийских показателей других предприятий для достижения оптимальной структуры выращивания культур. Подобное решение позволит министерству сельского хозяйства планировать заранее структуру развития культур и стимулировать производство тех, что могут принести наибольшую выгоду не только экономике страны, но и непосредственным предприятиям. В дальнейшем это решение позволит создать цепочку экспортных потоков для того, чтобы наиболее оптимально использовать все транспортные возможности при поставках товаров в другие страны [4]. Это все будет интегрировано с системами железнодорожного движения в России. Также дополнительно будет создана система для агроэкспорта «от поля до порта», позволяющая избавить компании от бумажного сопровождения всех сделок и перевести все это в электронный документооборот.

Популярность различных систем распределенных данных набирает обороты не только в сфере IT, но и уже в сельском хозяйстве. Министерство хочет использовать систему

смарт-контрактов для заключения контрактов с различными организациями, а также для перечисления субсидий и других инструментов государственной поддержки. В будущем планируется, что каждый фермер будет иметь личную карточку. В ней будет указана вся основная информация о фермере, специализации [4]. Идентификация будет происходить с помощью биометрических данных. Компания-оператор, которая будет предоставлять такую возможность получит полномочия в личном кабинете каждому фермеру предлагать различные пакетные решения для финансирования, развития или страхования бизнеса. Также с помощью данной системы можно будет отслеживать всевозможные платежи по субсидиям и другим инструментам государственной поддержки.

Внедрение всех вышеперечисленных проектов позволит сделать ведение сельскохозяйственного бизнеса более технологичным, избавит многие компании от впусую потраченного времени на разработку собственных программ, которые не позволят получить доступ к огромному объему данных. Цифровизация на данный момент является наиболее актуальной проблемой для многих производителей продукции. Данное программное обеспечение поможет находить и принимать наиболее качественное решение не только для развития бизнеса, а также для предупреждения различных неэффективных решений, приводящих в будущем к банкротству. Озабоченность развитием аграрнопромышленного комплекса в очередной раз доказывает важность для государства этой сферы экономики. По мнению автора, внедрение подобных решений и допуск к ним бизнеса позволит не только контролировать развитие, но и дать хороший инструмент повышения эффективности сельскохозяйственного направления.

#### Литература:

1. Паспорт национального проекта «Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» // Режим доступа: [https://digital.gov.ru/uploaded/files/natsionalnaya-programma-tsifrovaya-ekonomika-rossijskoj-federatsii\\_NcN2nOO.pdf](https://digital.gov.ru/uploaded/files/natsionalnaya-programma-tsifrovaya-ekonomika-rossijskoj-federatsii_NcN2nOO.pdf) (дата обращения 16.12.2019).
2. Официальный сайт «Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации» Проект «Цифровая экономика РФ» // Режим доступа: <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/858/#section-docs> 16.12.2019).
3. Постановление правительства от 25 августа 2017 г. № 996 «Об утверждении Федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства на 2017–2025 годы» // Режим доступа: <http://static.government.ru/media/files/EIQtiyxIORGXoTK7A9i497tyyLAmnIrs.pdf> (дата обращения 16.12.2019).
4. Презентация ведомственного проекта министерства сельского хозяйства Российской Федерации «Цифровое сельское хозяйство» // Режим доступа: <http://mcs.ru/upload/iblock/900/900863fae06c026826a9ee43e124d058.pdf> (дата обращения 16.12.2019).
5. Сайт виджета ЕФИС ЗСН // режим доступа: <http://efis.mcs.ru/opendata> (дата обращения 16.12.2019).
6. Презентация Министерства сельского хозяйства Российской Федерации // Режим доступа: <https://www.akkor.ru/sites/default/files/i.s.kozubenko.pdf> (дата обращения 16.12.2019).

## ФИЛОЛОГИЯ, ЛИНГВИСТИКА

### Роль и функция эвфемизмов в романе В. Набокова «Приглашение на казнь»

Абдуллаева Дилфуза Бабахановна, преподаватель

Ургенчский государственный университет имени Аль-Хорезми (Узбекистан)

Под эвфемизмом понимается «слово (или выражение), которое используется для косвенного скрытого обозначения любого предмета или явления, называть которое его прямым наименованием при определенных обстоятельствах неудобно, неприлично, не принято» [1, с. 89]. Один из великих русских писателей 20 в. века В. Набоков очень часто использовал эвфемизмы для изображения поступков и поведения героя. В романе В. Набокова эвфемизмы чаще всего используются в функции замены подлинной сущности обозначаемого. На наш взгляд данная функция находит свое подтверждение в тексте: «Осторожно, в виде предположения высказывалась мысль об основной нелегальности Цинцинната. Заодно с этим меморандумом были отцами городами рассмотрены и старые жалобы, поступавшие время от времени» [2, с. 407].

Оборот «основная нелегальность» относится к лексически несочетаемым единицам, но в данном фрагменте он используется в качестве словосочетания «преступные наклонности», которые возникли у главного героя давно. Автор, употребляя слово «основной», как бы подчеркивает изначальный вариант «преступности» героя. Другим интересным эвфемизмом у Набоковых является меморандум, который является трансформацией слов, «донос, письмо, протокол». Сама лексическая единица «меморандум» имеет несколько значений.

Меморандум — (от лат. *Memoandum*. Буквально, то, о чем следует помнить) — в международных либо экономических отношениях документ, который обычно вручают лично представителю другой страны, компании, либо предлагается к дипломатической ноте, в которой излагается фактическая сторона интересующего обе стороны вопроса, обоснования позиции государства. В разных учреждениях — докладная записка, в торговле — письмо с напоминанием чего-либо, в страховых полисах — перечисление опасностей. [3].

Набоков очень любит использовать эвфемизмы для замены прямых именованных. «Между тем Марфинька в первый же год брака стала ему изменять, с кем попало и где попало. Обыкновенно, когда Цинциннат приходил домой, она, с какой-то сытой улыбочкой прижимая к щеке пухлый подбородок, как бы жура себя, глядя исподлобья честными ка-

рими глазами, говорила низким голосом: «А Марфинька нынче опять это сделала». Иногда, оправдываясь, она ему объясняла: «Я же, ты знаешь, добренькая: это такая маленькая вещь, а мужчине такое облегчение» [2, с. 407].

Набоков использует прием маскировки эвфемизма, сначала героиня ставит героя перед фактом измены, затем даёт скрытое оправдание своего поступка. При замене понятия «измена» автор использует обороты «маленькая вещь» и «облегчение». Эти выражения направлены на разные гендерные группы. Так для женщины, по мнению автора, измена — это всего лишь маленькая вещь, тогда как для мужчины это облегчение после тяжелого труда. Тем самым он показывает, что означает измена для женщины и что она значит для мужчины. Кроме того, данные эвфемизмы выполняют и манипулятивные функции, после объяснения главной героини о том, что она «опять это сделала» при этом опуская все подробности, заставляет главного героя уйти в уборную, где он «шумел водой, маскируя рыдания». Автор выстраивает четкую схему поведения героя при помощи эвфемизма. Сначала при помощи эпитетов «честные карие глаза», «голубиный голос» он доводит информацию до адресата речи, затем при помощи эвфемизма «опять это сделала» начинает манипуляцию героя, заставляя его предсказуемо реагировать на измену, а именно поход в уборную, такая реакция объяснима, так в данном отрывке автор, описывая модель поведения героя прибегает к сравнению «приложив, как женщина, ладонь к щеке», уподобляя его реакцию на информацию об измене, как обычное слабое, но предсказуемое действие героя. Таким образом, эвфемизмы, используемые в данных фрагментах, употребляются и как функции маскировки аморального поведения (измены жены), так и описание речевого воздействия на персонажа.

Многие исследователи творчества В. Набокова такие, как З. Шаховская, С. Мулярчик говорят о «театральности» прозы В. Набокова, его стремления к зрелищным образам, маскам. Само произведение напоминает театральное представление. Поэтому автор, употребляя эвфемизмы, очень часто использует в качестве маскировки страшных сцен насилия или пыток, речевые обороты, которые используют при описании сцен, разыгрываемых в театре: «В те-

чение нескольких суток ему не давали спать, принуждали к быстрой бессмысленной болтовне, доводимой до опушки бреда, заставляли писать к различным предметам, разыгрывать житейские сценки, а также подражать разным животным» [2, с. 407]. Принуждение к быстрой бессмысленной болтовне — это синоним длительного допроса, разыгрывание житейские сценок, подражание разным животным синоним пыток. Одна из особенностей данного употребления эвфемизмов — это одновременность событий, связанных с насилием над героем. Героя одновременно допрашивают и пытаются, заставляют подписывать признательные показания.

Сама картина насилия над главным героем изображается Набоковым как зрелище. Само слово «казнь» в романе употребляется очень редко, вместо этого употребляется слова «мистификация», «представление», «маскарад». «Представление назначено на послезавтра... на Интересной площади. Не могли лучше выбрать... Удивительно! (Продолжает читать, бормоча себе под нос.) Совершеннолетние допускаются... Талоны циркового абонемена действительны... Руководитель казнью — в красных лосинах. — сказал м-сье Пьер. [2, с. 495]. Данный отрывок напоминает театральную афишу, а публичная казнь Цинцинната Ц. представлена как маскарад, балаган. Употребление топонима Интересная площадь указывает на замену словосочетания «лобное место», использование которого автором вполне

оправдано, он избегает грубых выражений вместо этого часто прибегает к употреблению при построении эвфемизмов к юридическим терминам «нелегальность», дипломатическим «меморандум», театральным: «мистификация», «представление», «маскарад».

Функционирование эвфемизмов в качестве замены пугающих объектов показано с целью создание комического эффекта, и высмеивания бюрократической составляющей данного процесса. Эвфемизмы заменяют нежелательные слова и выражения отображают конфликтные ситуации и их последствия. У В. Набокова эвфемизмы употребляются и как средство юмора и как функция речевого воздействия. Употребление эвфемизмов в романе В Набокова «Приглашение на казнь» используется как средство маскировки различных неприятных вызывающих отвращения объектов: казнь, измена, пытки, и как изображения театрального описания событий в жизни героя Цинцинната Ц.

Само использование эвфемизмов играет большую роль при изучении стиля и языка писателя, для которого метод мистификации, языковой игры, пародии является основополагающим. Эвфемизмы, их наличие позволяют прежде всего глубже взглянуть на языковую картину писателя, для которой характерно использование неологизмов (сверхбежа), архаизмов (анцелярия), эпитетов, индивидуально-авторских фразеологизмов.

#### Литература:

1. Москвин В. П. Эвфемизмы в лексической системе современного русского языка. М.: ЛЕНАНД. 2010.
2. Набоков В. В. Романы/ Сост., подгот. Текстов, предисл., А. С. Мулярчик? Комментар. В. Л. Шохинной. — М.: Современник, 1990.
3. Википедия — свободная энциклопедия/электронный ресурс

## Формы выражения комического в произведениях И. Абузярова

Каюмов Василий Мухаметдинович, преподаватель;

Юлдашева Гузель, студент

Ургенчский государственный университет имени Аль-Хорезми (Узбекистан)

Современная русская проза представлена многообразием форм и стилей. При этом эстетические категории рассматриваются как вспомогательный элемент при оформлении и отображении реалий настоящего. Одним из важных столпов при создании художественного текста является элемент языковой игры, а также утверждения собственных представлений о вечных эстетических категориях таких, как комическое и трагическое, прекрасное и безобразное. Примером такого поиска новых форм отображения действительности выступает творчество Ильдара Абузярова. Как говорил известный прозаик З. Прелепин: «Ильдар Абузяров для меня человек загадочный». Поэтому разгадка его метода с помощью анализа комиче-

ского и форм выражения представляется важным при изучении стиля писателя. Смех показывает не все недостатки, а только важные из них, заостряя особое внимание. Как писал Ю. Боров: «Смех может быть только кратковременным... Смех не может продолжаться долго; продолжаться может только улыбка» [1, с. 64]. К традиционным формам выражения комического можно отнести: иронию, каламбур, карикатура, тропы. При этом очень часто авторы используют приём комического контраста, когда в одной фразе соединяются несовместимые понятия. Так в романе И. Абузярова «Агробления по-олбански» этот приём наглядно показан при описании биографии одного из действующих лиц Жана: «С детства Жан зачитывался Мон-

тением, и многочисленная родня пророчила ему факультет философии в Колледже де-Франс, но Жан неожиданно предпочёл школу полиции. Никто не догадался, что такому неординарному шагу его подтолкнула любовь к философии» [2, с. 56]. Соединяя ключевые слова в одну фразу — любовь к философии и полиция, которые символизируют силу и мудрость, писатель путем аллогизации объясняет мотивы, которые побудили Жана стать блюстителем порядка. Начало создания комичной ситуации представлено знаковой фигурой французской общественно-политической мысли — Мишеля Монтеня («Опыты»), герой бежит от него в полицию, таким образом, возникает схема философия — машина — полиция. Этот транзит жизни персонажа проходит, через использование лексемы «подтолкнула», которая употребляется в переносном значении. При создании смешной ситуации автор в качестве основы берет имена или произведения классиков мировой литературы, которые превращает в каламбур, а затем с помощью нехитрых ассоциаций переводит угол зрения на высмеивание серьёзного к ним отношения: «Собственно, Тирана, подумал Петр, это протянутая ладонь горы Дайте, Дайте албанцам столицу. Или ещё: Тирана — праздник, который всегда под тобой, гора Дайте» [2, с. 43]. Налицо комическая перифраза романа Э. Хемингуэя «Праздник, который всегда с тобой». С одной стороны, здесь наблюдается неявное сравнение Парижа и Тираны, с другой стороны происходит отображения бедственного состояния столицы Албании начала нулевых. Если рассматривать название горы Дайте с точки зрения морфологии, то первое что бросается в глаза это глагол, употребляемый в значение просьбы.

Формы выражения комического у автора не отличаются определенным набором средств. Писатель часто прибегает к изменению уже устоявшихся лозунгов и понятий, затем он трансформирует их под фразы современного дня: «У нас все музеи выстроились в ряд. Все, как на подбор, в особняках девятнадцатого века. Среди них только один развоящий: местный небоскрёб в девятнадцать этажей — Музей современного искусства. Раньше на фуражке этого дома красовалось «МИРУ МИР», теперь «МИРУ САМСУНГ». Использование название популярного товара демонстрирует процесс наступления глобализации, который символизирует известный бренд. Изменения, произошедшие в жизни общества, автор показывает, как замену одних устоявшихся и сложившихся понятий на другие. Эпоха наступившего капитализма у писателя это не только смена вывески, но изменения образа жизни людей. И. Абузяров отображает эту трансформацию путем соединения и прибавлению к сохранившейся и часто звучащей в речи людей, но избитой лексеме «мир» название бренда «самсунг», такая перестановка представляет визуализацию образа и закрепление в сознании персонажа именно бренда «самсунг», эта фраза легко запоминается и представляет собой устоявшуюся лингвистическую единицу. Здесь смешное выражается в сочетании несопоставимых понятий, которые при детальной расшифровке дают понимание музея

как о вселенной «самсунга». Это уничтожение «высокого» через его комичное обыгрывание является одной из черт стиля писателя. Следующим моментом при выстраивании смешных речевых ситуаций является использование известных фамилий и их трактовка: «Случайно, выходя из парка, прочёл: «Сквер имени Лескова». Лес он и Африке лес. Чего спорить-то? А сам подумал: почему имени Лескова? Это все равно что озеро имени Озерова» [2, с. 20].

Для главного героя фамилия великого русского писателя Лескова ассоциируется исключительно с понятием «лес», так автор в данном монологе показывает ироническое отношение к классическим персонажам. Писатель часто прибегает к альтернативным формам передачи фамилий знаменитых деятелей литературы и искусства. Например, фамилия Петрова-Водкина (известный художник 19 века) у Абузярова переименована в Петрова-Красноикоркина. Налицо замена второй части фамилию с водки на красную икру, так персонаж романа «Агробления по-олбански» Ленар пытается донести информацию русской культуре до своих иностранных друзей Рауля и Жана, у которых отсутствует понимание о ней и для которых Добролюбов — это и человек, который любил добро и писал заключения на палату номер 6. Поддакивая их невежеству, но при этом изображая свое, Ленар ничего не находит в том, чтобы отказать им в походе в художественный музей. Так при помощи языковой игры и вставки похожих образных понятий писатель высмеивал падение интеллектуального уровня поколения нулевых, способных воспринимать лишь медийные образы, встраиваемые и навязанные им через телевидение. Поэтому через ироническое отношение ко всему высокому и устоявшемуся автор предоставляет альтернативных героев, пришедших к нам из телевидения: «После ток-шоу с опросом и новостей, пошел Достоевский. Про то, как играл, мучил свою жену, изводил детей. После сериала о Достоевском показывали сериал «Бригада». Затем показывали чемпионат по художественной гимнастике» [2, с. 112]. Следующей «жертвой» после Добролюбова и Лескова стал Достоевский. Писатель изображает его как обычного человека, который занимает промежуточное положение между разнообразными ток-шоу и криминальным сериалом «Бригада». Комическое ниспровержение титанов литературы и их упрощение — уровень «несерьёзного» отношения к классике, и явная почти наркотическая зависимость от медиа, все это представляет собой новое понимание природы смешного. Герой высмеивает и отталкивает великое и годами идеализированное прошлое, но попадает в зависимость от телевизионного настоящего (мира рекламы, фильмов, ток-шоу). Эта парадоксальность ситуации выражена через отношение к самому миру телевидения: «И постоянно реклама, реклама, хорошая прибавка к пенсии. Вот я и в «Хопре». Мы все «Хопре», весь город в «Хопре» [2, с. 156]. Другим интересным элементом при раскрытии смешного в стиле И. Абузярова является форма пародии. Самым любимым шоу страны в нулевые были выборы, которые смотрели все жители России от Москвы до самых

окраин. Выборы, превращенные в политическое шоу, стали сразу элементами пародий. Известный юморист А. Арканов даже написал монолог «Выборы главврача в психбольнице». У Ильдара Абузярова при описании ситуации, связанной с выборами, на первый план выдвигается кандидат, который с помощью громкого имени начинает привлекать к себе внимание. Такими претендентами на губернаторское кресло являются Ядерный Вадик и девушка Олеся. Олеся прошла путь от деревенской бабы с несчастной судьбой до гувернантки Дании, Вадик — от простого парня из села Чмутова до мастера пошивочного цеха с бипсцами. Судьба стандартная, но мечта стать губернатором Кремля не даёт им покоя. Показывая биографии кандидатов, автор обыгрывал реалии того времени — приход во власть криминала и людей из народа. Знаменитое выражение о том, что каждая кухарка может управлять государством, подтверждает этот тезис. В другом случае показаны выборы мэра-жупана в маленьком городе Хум, главный претендент, переживший инсульт, потерявший способность ходить, горе-бизнесмен Динаро Продана. Само имя имеет символическое значение «динаро» происходит от динара — денежной единицы различных стран, большинство из которых — арабоязычные или бывшие частью Османской империи. Слово «динар» произошло от денария, название монеты Римской империи. Таким образом, мы видим человека, который, судя по его поведению, всё потерял,

но хочет возвыситься в глазах жителей маленькой деревушки с помощью величия духа. Поднаторев в ораторском искусстве, без помощи спичрайтера, он произносит судьбоносную речь, замаскированную как заявление: «Дорогие хумцы, я долго думал и пришёл к выводу, что люди в обществе бывают трех типов: микрочеловек всю жизнь погружён в быт, макрочеловек носит в себе групповой эгоизм, придерживаясь «идеалов» какого-то класса, национальности или вероисповедания, а мегачеловек осознаёт себя частью Вселенной, и лишь ему одному по силам общаться со Сверх-Богом» [2, с. 174]. Данный фрагмент прежде представляет пародию на монолог Р. Раскольников о тварях, дрожащих и права имеющих. Современный кандидат в наполеоны, представляя свою программу, предлагает перейти из микро- и макросостояния человека в мега-людей. Таким замысловатыми, а подчас терминологически нагруженными конструкциями, писатель высмеивает пустые обещания политиков, а сам процесс выборов низводит до зарубок, которые делают мужчины-избиратели, на нужной стороне палки-рабаша. Этот примитивный подсчёт голосов, оказывается честнее самых передовых избирательных технологий. Высмеивая обыденную реальность, автор основной упор делает на лингвистическую составляющую текста. Его основанная форма выражения комичного — это трансформация знакомых устоявшихся понятий, и их перевод в ироническое отношение к действительности.

#### Литература:

1. Бореев Ю. О комическом. М., 1970.
2. Абузяров И. А. Агробление по-олбански. М.: Изд-во «Астрель», 2012.

## Феномен пространства «деревня — природа» в творчестве Г. Айги

Кудрявцева Елена Людвиговна, студент магистратуры

Чувашский государственный педагогический университет имени И. Я. Яковлева (г. Чебоксары)

*В статье рассматривается феномен пространства в творчестве поэта Г. Айги. Особое внимание уделено феномену «деревня-природа», включающему в себя поэтические образы леса и поля, исходящие из понимания чувашской культуры. Проинтерпретированы основные черты творчества Г. Айги.*

**Ключевые слова:** Айги, поле, лес, чувашская культура, литература.

Актуальность исследуемой проблемы. Специфика творческого метода поэта Г. Айги и первоначальные условия, в которых формировалось понимание им пространства, важны для понимания его поэзии. В творчестве Г. Н. Айги есть локации, унаследованные с детства. Деревенские пространства в творчестве поэта существуют в природных измерениях.

Особенность феномена пространства Г. Айги состоит в следующем: топосы в его поэзии видоизменяются. Пространства родного леса и поля в качестве главных символов поэтического языка выбраны неслучайно. Их тол-

кование зависит не только от контекста стихотворения, но и от того, как пространство интерпретируется читателем. Первоосновой этих пространств можно считать поле и лес, которые поэт наблюдал в детстве Шаймурзино Батыревского района. В данном случае, ценно само по себе стремление Айги возвыситься и поднять культуру своего народа на высокий уровень.

Литературовед и критик А. Хузангай отмечает, что для Г. Айги «процесс со-творчества с natura, место стихотворения в «ландшафте» всегда были очень важны и являлись, по сути, ключевой темой его поэзии» [3, с. 6]. Осо-

бенности творческого подхода исследователь объясняет двумя понятиями — топологией (в значении непрерывности) и топонимией (имена собственные природных объектов). Действительно, поле и лес Айги — это та база, которая в различных вариациях посредством пространства выражает разнообразные оттенки смыслов и наслоений. Лес и поле непрерывны, их значимость выражается иногда заглавными буквами.

В чувашской мифологии лес символизирует неосвоенное пространство, которому свойственны удаленность, непроходимость, пространство небытия. Если в отличие от поля, лес является неосвоенным человеком местом, то, следовательно, пройти через лес, значит преодолеть тяжелые испытания. При этом деревья в лесу выступают символами людей, чуваша почитали их. К примеру, одно из священных деревьев — дерево Киреметь — представляло собой некое священное место поклонения духу. В чувашском песенном фольклоре также сохранились сопоставления деревьев с людьми, например, юман (дуб) — это олицетворение отца, Юманом часто называли сыновей. Сам поэт писал, что по опыту знает о наличии некой связи между людьми и деревьями в лесу. Сущность этих деревьев, по мнению поэта где-то «там», то есть сложно определить [1, с. 13]. В чувашских верованиях также распространено мнение, что деревья обладают энергией, подразделяются на хорошие и злые. Однако Г. Н. Айги чаще обращается к самому пространству леса, чем к конкретным породам деревьев-символов. Рассмотрим феномен пространства «лес» на примерах.

В стихотворении «Здесь» [1, с. 31] лес выступает символом тайны, обращением внимания на личные переживания. Концентрация на внутренней духовной жизни сравнивается с дорогой в лесу:

и жизнь уходила в себя как дорога в леса  
и стала казаться ее иероглифом  
мне слово «здесь»

Обращение к пространству леса может сопровождаться обращением к божественному началу:

и снова — лес  
что за места в лесу? поет их — Бог

Дальнейшее описание касается близости этого леса, досягаемости поэтом («лес — сразу за оградой»), наполненности светом («белеет лес как Города-во-сне»). В стихотворении «Места в лесу: вариация» лес назван собором, сияющим из голосов, убежищем, светящимся бесконечностью Бого-Празднества. То есть в лесу создается ощущения присутствия бога. А. П. Хузангай [1, с. 10] отмечает, что Г. Айги, определив основные топосы в творчестве еще в конце 60-х годов, начинает поиск божьего присутствия. Через все пространства-места, когда-то увиденные вживую, Айги пытается говорить о Сущем-в-себе. Храмом пространство леса является и в стихотворении «и: место рябине»:

Лес — весь в пятнах крови — храм  
опустошенный.

(Как без птиц: без душ. Без-словье  
и без-звучие).

И — у входа: вся — подобием:

Параскева-Пятница-рябина [1, с. 175].

Лес с ярко-красными гроздьями рябины подобен окровавленному храму, покинутому птицами, звуками и словами. Сопоставление жизни с лесом встречается и стихотворениях небольшого объема:

Ударившись о лесную ограду,  
солнце тяжело восходит  
из-за редких дубов.

Тревожность в душе, в жизни пугает неясностью как лес:

А леса начало

в инее таком небывалом:

страшусь и подумать,

как же я в это войду [1, с. 134].

Предчувствие и допустимость конца жизни соединяет сразу два пространства — поле и лес:

Скоро удаляться нам в поле,  
скоро и оттуда исчезнуть! —

Соседи и родные, шумя и покачиваясь,  
поют, как Елабужский лес [1, с. 141].

Другой человек также может оказаться в пространстве леса Г. Н. Айги, как в стихотворении «ты-и-лес»:

я ведь прятал тебя зарывал  
в освещенье лесное  
словно вил я гнездо из тебя

То есть человек, либо образ человека бережно помещается в лес-память, в лес-размышление. При этом пространство леса не вселяет страх, наоборот кажется убежищем. Почему лес, часто представленный в сказках и мифах как место устрашающее, у Г. Н. Айги представлено как пространство, наполненное различными контекстами?

Каждый раз в стихотворениях разный лес, в этом пространстве разная атмосфера, разная наполненность. У Г. Н. Айги есть «леса до которых / я никогда не добрался» [1, с. 35]. Это связано не с отсутствием дороги в пространстве леса, а тем, что в заглавии стихотворения указано, как лес непреодолимо отдаляется — «Леса — вспять». Если же лес в противопоставление лесу исчезающему приглашает в свое пространство, то там имеется дорога. Дорога — это направление, течение жизни. Она наделяет пространство динамикой, является знаком того, что человек попытался освоить близлежащее пространство. Дорога, ведущая в лес, может утверждаться зримо-и-медленно и вечно сиять [1, с. 34]. Однако бывает случаи, когда человек «отъехал от леса и навсегда удалился от леса» [1, с. 141].

Слово «лес» также употребляется в качестве описания состояния страха: героя стихотворения мучает взгляд как у хозяев леса. Данный образ появляется в 1963 г. в стихотворении «Возвращение страха»:

как хозяином леса дубильщиком кожи  
в автобусах смотрят в глаза [1, с. 80].

Образ появляется и в 1964 г. в стихотворении «К возвращению страха»:

о помни как смотрят в глаза: то в автобусах — леса хозяевами! [1, с. 87]

Пространство леса может быть и спокойным, освещенным светом, если ассоциативно связано с образом мамы. Например: «начало леса» освещается с местами для голоса мамы навечно: «ай — ии» [1, с. 82]. В этом мягком, родном для автора восклицании, словно напев, слышится Айхи. Образ матери наполняет пространство леса спокойствием и умиротворением. Завершается стихотворение образом робкой девочки около речки.

В стихотворении «Прогулка в лесу» звук хлопанья коры дерева напоминает Г. Н. Айги о доме, остающемся в поле, освещающая свои бревна. Здесь же появляется слово христовлесная. Таким образом, лес соединяет в себе одновременно несколько смыслов: дерево как часть леса и как часть жилища становится основным пространством для человека при жизни. И не только при жизни, после смерти человек также очутится в деревянном пространстве — гробе, все в том же поле, в поле находится и дом. Прогулку в лесу можно приравнять размышлению о жизни. Поле здесь выступает как отсылка к родине.

Пространства поля и леса встречаются вместе в стихотворении «Сон: очередь за керосином» [1, с. 125]. Где-то лес готов озариться — это знак предчувствия чего-то. Далее звучит вопрос: «Как душу именуешь?». Ответ выкрикивается сквозь ветер: «О может быть Тоска / По — может быть — единственному Полю?». Тоска по полю — означает тоска по родине. И здесь же встречается пространство поляны: люди предстают как место для кого-то, словно яркая поляна.

Наряду с пространством леса часто можно встретить пространство поля. В мифологическом представлении чуваш мир состоит из трех уровней: верхнего, среднего и нижнего миров. Средний мир — четырехугольное либо восьмиугольное плоское пространство, окультуренное людьми. Оно представлено в виде подобия поля. Само поле — религиозно-обрядовый локус, расположенный вне селения. А. К. Салмин [2, с. 542] характеризует деревню и поле как границу между своим и чужим пространством. Данное свойство описано в одном из стихотворений Г. Н. Айги [1, с. 106]:

после белого поля — широкого нашего —  
постепенно чужого

У Г. Н. Айги имеются собственные магические действия в пространстве поля — это место, где память сохраняет то, что является ценным для него: «то в поле / заброшенном мной поверх глаз ради памяти / и дети на месте на месте и я». Привычные пространства поля, леса и села Айги сочетает даже в образе человека. Например, стихотворение «девочка в детстве» [1, с. 119]. Она уходит в поле. Далее «бело-картонная гречка срезается лесом» — поле заканчивается там, где простирается лес. Шум леса переходит на шеи птиц — птицы вылетают из пространства леса. Косички девочки напоминают начало села. Получается круг: девочка уходит ве-

роятно из села — проходит мимо поля — мимо леса — возвращается домой.

По чувашским верованиям были у селений уй хапхи — полевые ворота, некий символ портала, граница своего и чужого. Это не просто символ своего, она часть понимания «родного» места, родной деревни. Поэтому обращение к полевым воротам как к чему-то одушевленному, практически живому наблюдается в стихах:

Остановитесь у ворот полевых,  
приподыму я колпак мой,  
пусть мои кудри еще поблестят вам  
в поле родном [1, с. 115]

Поле действительно предстает как родное пространство не только выраженное в виде полевых ворот, но и как символ: «Не уменьшить мне боль, / полдуши в этом поле оставив!».

Для описания одного пространства иногда используется другое. Например, вершина леса по ровности сопоставляется с отцовским конопляным полем — такое же родное, близкое:

Точно конопляное поле отцовское,  
ровны лесные вершины...

Лес как напоминание отцовского поля — в этой простой на первый взгляд строчке соединилось несколько компонентов. Во-первых, поле как пространство родного отца, как часть родины. Во-вторых, лес, над которым возносятся сочинения, песни поэта, предстает словно родная душа, самовыражение. Следовательно, то, что передано отцом и сохранено в памяти, стремится выразиться в творчестве поэта. Иными словами, поле направляется в сторону леса: концепты детства, на первый взгляд простые и обыденные, возрастают до вершин леса. Поэтическая мысль таким образом соединяет два важных для автора строк пространства — поле и лес. Ощущение единства исчезло бы, если не было одной детали — указание на принадлежность поля отцу. Это привносит гармонию между человеком и природой, причастность к природе как к части семьи, как к чему-то сакральному и с детства знакомому. В стихотворении отцовское поле (можно понимать как воспитание бережного отношения к природе) позволяет увидеть сыновний лес — то есть относиться к окружающему миру как к своей семье.

В пространстве поля затрагиваются и экзистенциальные вопросы, предчувствие и знание о завершении жизненного пути представлено в противопоставлении двух пространств — поля и леса:

Скоро удаляться нам в поле,  
скоро и оттуда исчезнуть! —  
Соседи и родные, шума и покачиваясь,  
поют, как Елабужский лес [1, с. 141].

В данном фрагменте поле — напоминание о смерти, а лес — образ живых людей. Если вырубить в лесу все деревья, то вместо него останется только пустующее поле. Таким образом, лес и поле подобно жизни и смерти находятся рядом. Однако данная интерпретация фрагмента за-

висит от трактовки глагола исчезнуть. С одной стороны, это действие обозначает только то, как из поля зрения кто-то или что-то уходит. С другой стороны, исчезнуть — можно понимать как пропасть из жизни.

Поле может восприниматься и как пространство, в котором находится дом. Описывая в стихотворении «Прогулка в лесу» бревенчатый дом, остающийся в поле, с одной стороны, дается понимание, что поле может быть пространством для жизни, не только для смерти; с другой стороны, бревенчатый дом — как отголосок умирающего пространства леса, тоже состоящий из дерева, приводит к выводу, что любой лес умирая превращается в поле. Трансформация пространства становится возможной благодаря простым законам жизни: умирает лес — появляется поле и наоборот. Кроме дома, в пространстве поля оказывается и колодец. В стихотворении «Лес — только по шуму» колодец в поле сравнивается притихший человек. Достаточно точное сравнение обращенности человека внутрь себя: колодец — признак освоения пространства людьми, находится практически внутри поля [1, 100].

Когда в одном из стихотворений встает вопрос выбора имени, Г. Н. Айги снова обращается к пространству поля.

Он останавливает свой выбор на имени «Тоска / По — может быть — единственному Полю» [1, с. 125]. Иногда наименования пространств он пишет с заглавной буквы, потому что в его поэтике представлены не просто поля и леса, а сложный набор явлений, выражаемы посредством данных пространств.

С помощью данных символов Айги удается передать боль чувашского народа, историю преодоления страданий и испытаний.

Таким образом, деревенская природа, окружавшая поэта с детства, стала основой творчества Г. Айги. Топосы лес и поле трансформируются в его поэзии в различные смыслы. Эти смыслы имеют отсылку не только к чувашской культуре, но и являются способом поэта выразить собственное мнение. Пространство «деревня-природа» переосмыслено поэтом как собственный творческий метод. Лес выступает символом тайны, обращением к божественному началу. Это пространство для памяти и размышлений. Пространство леса может быть и спокойным, связанным с образом матери. Поле становится в разных контекстах родным пространством, символом родины, памяти, иногда местом пустоты и смерти.

#### Литература:

1. Айги, Г. Собрание сочинений в семи томах / Г. Айги; сост. Г. Айги, А. Макаров-Кортков. — М.: Гилея, 2009. — 176 с.
2. Салмин, А. К. Система религии чувашей. СПб.: Наука. — 2007. — 654 с.
3. Скандинавия — Поволжье = Скандинави = Атӑлҫи = Skandinavien — Атӑлҫи: альманах междунар. поэтич. фестиваля им. К. М. Бельмана / ред., предисл. А. П. Хузангая; пер. А. Бэкстрем и др.]. — Чебоксары: Чувашия, 2006. — 310 с.

## Проблема поэтического перевода

Прибыткова Ирина Владимировна, переводчик

г. Архангельск

*В статье рассматриваются особенности поэтического текста, понятие поэтического перевода, проблема формы и содержания в поэтическом переводе; дискурсивные, фонетические, графические и лингвистические особенности поэтического текста. Делается вывод, что процесс перевода поэзии сложен и трудоемок, так как содержание поэтического произведения связано со сложным комплексом элементов: ритмом, мелодикой, строфикой и стилистикой, которые, взаимодействуя друг с другом, приобретают дополнительные значения и создают определенный эффект.*

**Ключевые слова:** поэтический текст, поэтический перевод, рифма, поэтическое произведение, перевод.

**Объект исследования:** поэтический текст.

**Предмет исследования:** дискурсивные, фонетические, графические и лингвистические особенности поэтического текста.

Актуальность исследования определяется тем, что поэтический перевод является особой областью перевода. Специфичность поэтического текста обусловлена своеобразной

природой поэтического произведения, что создает определенные трудности при его переводе.

**Цель исследования:** рассмотреть дискурсивные, фонетические, графические и лингвистические особенности поэтического текста.

**Задачи:** изучить проблему поэтического перевода, используя теоретические источники; рассмотреть дискурсив-

ные, фонетические, графические и лингвистические особенности поэтического текста.

**Методы исследования:** метод реферирования и метод дефиниционного анализа.

Поэзия отличается определенным ритмом, который выражен в законах сложения стихов. Интонации стихотворений имеют музыкальный оттенок. Музыка поэзии определяется ритмом, который не подчиняется синтаксису, но оказывает влияние на синтаксические структуры при помощи метра. Поэтому, прежде чем рассмотреть проблему поэтического перевода, выделим особенности поэтического текста.

#### **Особенности поэтического текста**

По словам К. И. Леонтьевой, поэтический текст можно определить как «художественное структурированное смысловое целое, функционирующее под давлением экстралингвистических, прагматических, социокультурных, психологических и иных факторов, в результате чего он способен аккумулировать всевозможные смыслы — от чисто языковых и культурологических до уникальных субъективных» [14, с. 100]. Такая природа текста обуславливает высокий уровень плотности информации. При этом поэт реализует свой замысел посредством единства и взаимодействия всех составляющих этой сложной информационной системы поэтического текста. По словам Л. Т. Идиатуллиной, поэтические произведения представляют собой сложный комплекс элементов: ритма, мелодики, строфики, стилистики, которые, взаимодействуя друг с другом, вызывают в сознании читателя «определенный синтетический эффект» [10, с. 46].

С. Ф. Гончаренко подразделяет информацию поэтического текста на два подвида: смысловую и эстетическую [5, с. 107]. В терминологии И. Р. Гальперина, смысловая информация в свою очередь подразделяется на фактуальную и концептуальную [4, с. 27]. Фактуальная — это информация о каких-либо фактах или событиях, которые были, есть или будут существовать в реальном или вымышленном мире. Концептуальная информация представляет собой вывод автора о том, что представляет из себя мир. Эта информация всегда имплицитна. Она воплощается в тексте при помощи фактуального содержания. Таким образом, смысл становится формой содержания.

В поэзии эстетическая информация часто доминирует над фактуальной и концептуальной. По словам С. Ф. Гончаренко, эстетическая информация представляет собой сложный комплекс, который включает собственно эстетическую информацию (оценка читателем соответствия содержания форме и наоборот); катартическую (противоречие между разными уровнями художественной структуры текста); гедонистическую (наслаждение, которое получает читатель от поэзии); аксиологическую (формирование у читателя картины мира Прекрасного); суггестивную (воздействует на подсознание читателя) [5, с. 108]. Таким образом, поэтический текст является как средством передачи эстетической информации, так и объектом этой информации.

В поэтическом тексте, благодаря особенностям его организации, полностью меняется механизм образования смысла. Каждый элемент речи взаимодействует друг с другом по вертикали и по горизонтали, получая дополнительное значение. Поэтический контекст увеличивает многозначность каждого слова, в результате чего слово приобретает дополнительные смысловые оттенки.

Поэтический текст имеет особую структурную организацию. По словам К. И. Леонтьевой, существует многоуровневая структура поэтического текста, которая включает лингвистическую (собственно языковую), экстралингвистическую и внутреннюю формы выражения [14, с. 101]. Рассматривая структуру поэтического текста подробнее, К. И. Леонтьева выделяет графическую, дискурсивную, фонетическую и лингвистическую формы. К графической форме относятся разная длина строк, которая актуализирует смыслы, пунктуация, которая способна помочь понять эстетическое и эмоциональное настроение поэта, цвето- и шрифтовыведение, оригинальная орфография и т. д. К дискурсивной форме относится поэтический ритм. Для поэзии характерен определённый ритм, который выражен в метрических единицах.

Звук в поэзии является важной частью содержания, выступая отражением смысла. Звук порождает музыкальную атмосферу. Он вызывает ассоциации, придавая произведению определенное настроение. Важными элементами фонетической формы являются финальные и внутренние рифмы, порядок рифмовки, соотношение женских и мужских рифм, аллитерация, ассонанс, фонетическая анафора и эпифора, паронимия, повторы звуков, звукоподражание и т. д.

Лингвистическая (языковая) форма включает четыре микроуровня: морфология, словообразование, лексика и синтаксис. Грамматические элементы (любые части речи, род, число, падеж, местоимения, синтаксические конструкции и т. д.) в структуре поэтического текста получают новый смысл. Синтаксические средства (коммуникативный тип предложений, риторические, безличные и эллиптические конструкции, порядок слов, анафора и эпифора, стиховой перенос, инверсия, асиндетон и полисиндетон, и т. д.) также помогают реализовать замысел автора. Оформление композиции стихотворения (деление на строфы и объем строфы) помогает понять развитие линии повествования.

#### **Понятие поэтического перевода**

На протяжении многих лет по причине своей противоречивой природы поэтический перевод являлся предметом обсуждения, в первую очередь, самими переводчиками. В процессе становления понятия поэтического перевода можно выделить лингвистическое и литературоведческое направления.

В общих теориях перевода понятие поэтического перевода охвачено собственно понятием перевода. В. Н. Комиссаров определяет перевод как «вид языкового посредничества, при котором содержание иноязычного текста оригинала передается на другой язык путем создания

на этом языке коммуникативно-равноценного текста» [1, с. 248]. В специальных теориях перевода понятие поэтического перевода охвачено общим понятием художественного перевода. В соответствии с жанрово-стилистической классификацией поэтический перевод рассматривается как вид художественного перевода, главная функция которого — «эстетическое воздействие на реципиента» [1, с. 260].

В процессе эволюции на понятии поэтического перевода отражались понятия адекватности и эквивалентности. А. Д. Швейцер выделяет «поэтическую эквивалентность» и предлагает ориентироваться на «идеальный эталон перевода» [17, с. 91]. При этом он не исследует поэтический перевод, а использует его как материал, чтобы показать общие закономерности перевода.

Я. Л. Либерман в концепции поэтического перевода выделяет понятие «эмоционально-психологического потенциала произведения», имея в виду мировоззрение автора, его личные качества, настроения и ощущения, и «эмоционально-психологическую восприимчивость читателя», то есть насколько он способен понять и почувствовать произведение» [13, с. 7]. Лучшим считается перевод, в котором потенциал и восприимчивость совпадают. Согласно определению С. Ф. Гончаренко, поэтический перевод — это «перевод поэтического текста, созданного на одном языке, при помощи поэтического текста на языке перевода» [5, с. 109]. Он считает, что должен быть создан новый поэтический текст, который эквивалентен оригинальному тексту по его концептуальной и эстетической информации, но который может использовать при необходимости другие языковые или стиховые формы.

Н. В. Шутемова рассматривает поэтический перевод как «творческую деятельность по созданию культурных ценностей, направленную на репрезентацию художественных ценностей иностранной литературы в принимающей культуре» [20, с. 152]. При этом она полагает, что особенности типа текста являются важными факторами, которые обуславливают основные проблемы перевода.

### **Проблема формы и содержания в поэтическом переводе**

Понятия формы и содержания относительно поэтического текста появились в XVIII — начале XIX века. Важную роль в этом сыграла немецкая классическая эстетика, главным образом труды Гегеля [12, с. 15]. Под формой понимали элементы стихотворения: ритм, метр, интонацию, рифму, типы рифм, схемы рифмовок, композицию строф, слова и их сочетания, повторы, звуковые эффекты (взаимоотношение гласных и согласных звуков, протяженность, музыкальность). Под содержанием рассматривали явления, которые порождает поэзия в нашем сознании: чувства, стремления, мысли, образы природы, вещей, людей, событий. Содержание связано с формой при помощи замысла, системы образов, тропов (слов или оборотов речи, которые используются в переносном значении), аллюзий (стилистический прием, который намекает на известные факты, исторические события и т. д.), употребления цитат.

В рамках литературоведения и лингвистики сформировались две точки зрения, касающиеся поэтического текста. В литературоведческом стиховедении в качестве основной рассматривается категория содержания, в структурном стиховедении — категория формы. Максимально возможно сохранить элементы формы и содержания при переводе вызывает трудности, поэтому встает вопрос, чему отдать предпочтение, форме или содержанию. При разделении формы и содержания форма становится отделенной от процесса создания стихотворения. В свою очередь, произведение оказывается независимым от замысла автора.

При подобном рассмотрении формы не принимается во внимание эмоциональная сторона образа. Мы знаем, что эмоциональная взаимосвязь элементов текста определяет его своеобразие. Поэтому, по мнению Н. В. Шутемовой, форму правильнее рассматривать с позиции «единоцелостности» произведения [18, с. 85].

При переводе появляется новая внешняя форма, в результате чего меняется и внутренняя форма. По словам К. И. Леонтьевой, «по-настоящему непере译имой становится не столько сама форма, сколько связи и отношения, которые возникают между формой и содержанием поэтического текста». Она предлагает отдать предпочтение при переводе не языковому соответствию формы, а ее функции, учитывая при этом поэтические традиции обеих стран. К. И. Леонтьева считает, что оптимальной тактикой при переводе поэтического текста является стратегия «функциональной субституции по аналогии» [14, с. 110]. То есть, функциональное соответствие формы может дать одинаковый эстетический эффект переводу в сравнении с подлинником. Но это не всегда возможно из-за различий в поэтических традициях разных стран, из-за отличий в функциях на первый взгляд эквивалентных элементов формы, из-за отличий индивидуального авторского стиля автора и переводчика.

По словам С. Ф. Гончаренко, переводчику необходимо воссоздать «художественное единство содержания и формы оригинала, воспроизвести его как живой и целостный поэтический организм, а не как мертвую фотокопию или безжизненную схему» [5, с. 107]. При чтении стихотворения мы воспринимаем его форму, каждый элемент которой имеет свой смысл. А смысл произведения и является его содержанием. Воспринимая форму, мы понимаем содержание. Поэтому поэтическое произведение является целостным, единым и нераздельным.

В эстетико-формальном стиховедении рассматривается единство ритма, формы и содержания поэтического текста, где ритм становится эстетически значимым. Исследования О. Н. Гринбаума показали, что в структуре поэтического текста существует закон, который выражен через принцип «золотого сечения» [6, с. 10]. На основании приведенных формул расчета ритмико-гармонической точности поэтического текста мы видим, что единицы ритма взаимосвязаны и находятся в равновесии.

Таким образом, единостность поэтического текста позволяет расценивать его как знак, который имеет план содержания и план выражения. План содержания представлен эстетическим мировосприятием, а план выражения — языковым воплощением этого мировосприятия. Н. В. Шутемова определяет эстетическую значимость языкового воплощения эстетического мировосприятия в поэзии как поэтичность [18, с. 89]. Таким образом, целью поэтического перевода является создание текста, который представляет поэтичность оригинального текста.

Являясь частью содержания, форма определяет развитие содержания. По словам Л. Т. Идиатуллиной, «форма в поэзии содержательна». Целью перевода является не сколько передать форму и содержание, а оказать воздействие на сознание читателя, то есть передать «идейно-эстетическое содержание», сохранив при этом формы, которые несут «определенные семантические функции» [10, с. 46]. Н. М. Жутовская считает, что для достижения адекватного уровня перевода поэзии можно утратить как элементы формы, так и элементы содержания. Необходимо оставить настроение, образность и интонацию оригинального текста [8, с. 347].

#### Проблема ритма в поэтическом переводе

Важность проблемы ритма в поэтическом переводе является следствием особенностей поэтического текста, который характеризуется определенной ритмичностью. Ритм — это чередование в определенном порядке сильных (ударные слоги) и слабых (неударные слоги) мест. Метр — это порядок чередования ударных и безударных слогов, который включает в себя размеры в зависимости от количества слогов в стопе (ударный слог с сопровождающим его безударным). Размер может быть двухсложным, трехсложным, четырехсложным и т. д. Размер стихотворения может передать значение. Например, двухсложная строка (хорей) передает быстрое движение, трехсложная строка (амфибрахий) передает медленное движение. Также размер передает эмоциональное состояние автора.

Существует несколько систем сложения стихов. Силлабическая — одинаковое количество слогов в строке. Тоническая — число ударных слогов в строке повторяется, безударных — неопределенное количество. Силлабо-тоническая — одинаковое число ударных и безударных слогов, но ударные слоги повторяются в определенной последовательности.

В поэтическом тексте ритм несет определенный смысл. Ритм уточняет значение каждого слова в стихотворении, определяя смысловую плотность произведения. Каждая строфа (часть текста, которая объединяет несколько стихов при помощи ритма и содержания) ритмически повторяется. Ритму подчиняется синтаксис стихотворения, в котором воплощается ритмическая интонация, также ритму подчиняется и порядок слов. В некоторых случаях (например, в случае синтаксического параллелизма) может происходить столкновение ритма и синтаксиса, тогда возникает особый грамматико-синтаксический ритм.

По словам Б. М. Эйхенбаума, синтаксис стихотворения «находится в неразрывной связи со строкой и строфой как материальной реализацией ритма». Одновременно и сам ритм преобразован синтаксисом, «из факта чисто грамматического ставшего фактом художественно значимым». Также он пишет о синтаксисе стихотворения как о фонетическом явлении: «наряду с ритмом и поэтической фоникой он предопределяет интонацию, но не речевую, а мелодическую» [21, с. 23].

Ю. М. Лотман выделяет интонационный ритм, который характеризуется соотношением синтаксиса и метра. По его словам, монотонность интонации стихотворения всегда сопоставляется с логическими интонациями и «создает фон, на котором резко проявляются синтактико-интонационные различия, происходит сцепление и сопоставление лексических значений слов и выражается глубинный смысл» [15, с. 134]. Смещение ритма помогает изменить монотонный ритм, темп речи и интонацию. Например, восходящие ритмы (ямб и анапест), соединяясь в пределах одной строки с нисходящими ритмами (хорей и дактиль), создают сильный интонационный контраст. Особенности ритма являются частью стиля поэта.

Согласно Н. М. Жутовской, в английской поэзии ритм появился с XIV века. Ритм в русской поэзии появился с XVIII века. Первым пытался создать силлабический стих Симеон Полоцкий, который писал вирши с неопределенным числом слогов и смежными рифмами. В XVIII-начале XIX века русские поэты использовали, в основном, ямб и хорей [8, с. 343]. Русский и английский стих, которые содержат размер и рифму, являются силлаботоническими. Это облегчает перевод поэзии XIX века, когда русская и английская традиции сложения стихов были похожи.

Английское стихосложение допускает большое количество вариаций ритма. В англоязычной поэзии чаще встречается гиперметрия (наличие в стопе лишнего слога или слогов), липометрия (нехватка слога или слогов), разновидность гиперметрии — анакруза, когда перед первой стопой стиха встречается лишний безударный слог или слоги, разновидность липометрии — антианакруза, когда в первой стопе отсутствуют предупредительный слог или слоги. Также в англоязычной поэзии чаще встречается ипостаса, когда стопа изменяет свое качество, но сохраняет количество, точнее, одна из стоп в строке заменяется стопой другого вида, например, ипостаса ямба (двусложной стопы с ударением на втором слоге) хореем (двусложной стопой с ударением на первом слоге).

Существуют разные подходы решения проблемы ритма в поэтическом переводе, обусловленные отличием поэтических традиций в различных культурах и определенным характером ритмического образования смыслов. Согласно Л. Т. Идиатуллиной, еще в XVIII веке поэты и переводчики говорили о невозможности перевода поэзии вследствие особенностей поэтического текста [10, с. 45]. Считалось, что можно перевести содержание

и смысл, но особенности сложения стихов нельзя перевести. Тем не менее, перевод поэзии существует.

Отсутствие понимания роли ритма в поэтическом произведении, разделение ритма и смысла, расценивание ритма только как характеризующего текст, приводит к обесцениванию ритма и смыслов оригинального произведения. Однако эквиритмический перевод, когда сохраняется стихотворный размер, то есть число слогов и ударений, и эквилинеарный перевод, когда соблюдается количество строк и порядок строф, что и в оригинальном тексте, приводят к рождению произведения с другим эстетическим эффектом.

Преобразование формы оригинального текста в переводе ведет к преобразованию замысла поэта. Нарушение или изменение ритма в переводе может привести к потере произведением смысла, к изменению реальности, которая создана автором. При переводе на этапе предпереводческого анализа необходимо понять смыслы, воплощенные ритмом. Необходимо следовать принципу ритмического движения мысли поэта.

#### **Проблема сохранения рифмы в поэтическом переводе**

Рифма — это созвучие концов стихотворных строк, точнее, повторение похожих сочетаний звуков, которые связывают окончания двух или более стихотворных строк. Рифма повторяется в стихотворении регулярно, помогая ритмической организации произведения. Она объединяет строки и формирует строфы.

Существуют разнообразные классификации рифм. Рассмотрим некоторые из них. По положению ударного звука от конца строки выделяют мужские рифмы (ударение на последнем слоге) и женские рифмы (ударение на предпоследнем слоге); дактилические (ударение на третьем от конца слоге) и гипердактилические (ударение на четвертом и любых предыдущих слогах). В англоязычной поэзии можно встретить составную рифму, когда со словом или его частью созвучны два или несколько слов. По степени фонетического созвучия выделяют полные рифмы (совпадает число и качество послеударных гласных и согласных звуков) и неполные рифмы. По степени фонетического богатства выделяют богатые рифмы (полные рифмы, если в них совпадают предупредительные согласные, и мужские рифмы, которые оканчиваются гласными) и бедные рифмы. По лексическим признакам выделяют тавтологические рифмы (полный повтор слова), омонимические рифмы, (написание и звучание рифмующихся слов совпадает, но слова имеют разное значение), каламбурные рифмы (разные слова с похожим фонетическим звучанием), паронимические рифмы (паронимы, близкие по звучанию и написанию слова) и т. д.

В английском языке существуют зрительные рифмы, которые основаны на буквах, а не на звуках, то есть на совпадении конечных букв, а конечных звуков. Звуковые отличия в таких рифмах появились в результате изменений, которые произошли в звуковой системе английского языка. В зависимости от места расположения в строфе выделяют парные рифмы (в рядом стоящих строках), тройные, перекрестные, кольцевые (рифмуются крайние строки строфы),

тернарные (через две строки на третью) и т. д. Каждый тип строфы отличается расположением рифм. Рифма может быть не только внешней (на конце строки), но и внутренней, располагаясь внутри строки. Внутренняя рифма чаще встречается в многостопных строках.

Рифма способствует метрическому разделению стихотворения на единицы ритма. Она улучшает восприятие ритма, делая его более значимым. В этом проявляется ритмообразующая функция рифмы. Рифму в поэтическом тексте называют звуковой метафорой. Противопоставляя идентичные звуки, рифмы выражают разнообразные смыслы, в чем заключается эстетическая результативность рифмы. Рифмы могут создавать новые значения, семантически выделяя слова. Слова, которые опираются на повтор звуков, привлекают внимание и становятся более заметными.

Трудности при переводе поэзии могут быть вызваны морфологическими особенностями слов (в русском языке больше флексий, чем в английском, который является аналитическим языком, что оказывает влияние на создание рифмы), особенностями синтаксиса (в русском языке свободный порядок слов, в английском языке — фиксированный), отличиями в системах ударений (в английском языке наблюдается фиксированность ударения на первом слоге, в русском языке — на разных слогах), отличиями словообразовательных моделей (конверсия в английском языке). Также важное значение имеет средняя длина слова (1–2 слога в английском языке и 2–3 слога в русском языке), что влияет на длину стиха, и различия в традициях сложения стихов. Поэтому английская строка стихотворения содержит больше слов и, как следствие, больше идей и образов.

Проблема сохранения рифмы чаще возникает при переводе русского поэтического произведения на английский язык, так как рифма в основном встречается в русском языке. Согласно Н. М. Жутовской, до XIV века английская поэзия имела аллитерационный стих, когда в стихотворениях повторялись одинаковые или похожие согласные. Рифма в английской поэзии появилась с XIV века. По словам Н. В. Шутековой, в английской поэзии предпочтение отдается мужским рифмам [19, с. 233]. В конце XIX века появился верлибр (свободный стих). В современной англоязычной поэзии отходят от рифмованных форм. В русской поэзии рифма появилась в XVIII веке [8, с. 343]. Чуть позже рифмы стали более сложными.

Если в современной русской поэзии рифма ожидаема, то современные английские стихи написаны свободным стихом. Верлибр в русской поэзии менее популярен, чем в английской поэзии. По словам Н. В. Жук, в современной англоязычной традиции рифмованная поэзия не в почете [7, с. 127]. При невозможности найти рифмы, уменьшают их количество в переводе. Также заменяют рифмы на полурифмы или ассонансы (повтор гласных звуков). Подобного рода неполная рифмовка воспринимается англоязычными читателями поэзии так же, как полная рифма в русской поэзии.

зии. Но сохранение полной рифмы помогает передать уникальность оригинального произведения.

### **Проблема графического оформления поэтического произведения**

Графическое оформление имеет важное значение для создания смысла стихотворения. Графическое оформление, в соответствии с намерением автора, структурирует смысл и демонстрирует эмоциональную настроенность произведения. Графика стихотворения, являясь многофункциональной, задает ритм, интонацию произведения, а также акцентирует внимание на определенных элементах смысла.

Среди графических средств, которые используют для оформления поэтического произведения, выделяют пунктуационные средства, шрифты, курсив, подчеркивание, определенное расположение строк, графический образ целого стихотворения. Способы их употребления в английском и русском языках имеют некоторые отличия, что необходимо иметь в виду при переводе произведения.

Для выделения сегмента смысла используется капитализация, то есть написание слова с заглавной буквы. В процессе перевода графика стихотворения терпит различные преобразования, в результате индивидуального видения информации переводчиком. Капитализация может выполнять семантическую функцию, отражая значение слова; смыслообразующую функцию; эстетическую функцию, выделяя определенные сегменты и увеличивая выразительность произведения. Декапитализация используется, чтобы снять выделение определенных элементов.

Следующее средство выделения — это курсив, при помощи которого в английском языке выделяется имплицитный смысл, а также интонационное ударение [9, с. 51]. Для русского языка подобное использование курсива не характерно. По мнению С. Н. Бердышева, курсив используют для того, чтобы передать индивидуальные характеристики голоса, а «оригинальный шрифт помогает создать интимную атмосферу» [2, с. 105]. По словам Н. Галь, «принятый в английском курсив в переводе лучше передать самой интонацией, строением фразы» [3, с. 368].

Среди знаков пунктуации в русской поэзии широко используется тире. В английском языке тире — менее популярный знак. В английском языке тире, разделяя составные части предиката, усиливает образ. Пунктуация, не соответствующая правилам, привлекает внимание к созданному автором образу. Попытка изменить пунктуацию при переводе визуально или эмоционально меняет стихотворение.

Графические образы стихов, которые написаны в виде определенных фигур, например, в форме сердца, звезды и т.д., уже несут определенные смыслы, привлекая внимание читателя [16, с. 31]. Графические средства не приобретают самостоятельные значения, они выделяют дополнительные значения, которые приобретают единицы языка. Графические средства, наряду с текстом, обуславливают коммуникацию, выделяя единицы текста, формируют об-

разы, а также устанавливают связи внутри текста и выражают намерение автора.

### **Выводы**

Мы рассмотрели проблему поэтического перевода и пришли к выводу, что поэзия является особой областью перевода. Специфичность поэтического текста обусловлена своеобразной природой поэтического произведения, что создает определенные трудности при его переводе. Поэтический текст имеет особую структурную организацию, в которой можно выделить графическую, дискурсивную, фонетическую и лингвистическую формы, и представляет собой сложный комплекс элементов: ритма, мелодики, строфики и стилистики, которые, взаимодействуя друг с другом, приобретают дополнительные значения и вызывают в сознании реципиента определенный синтетический эффект.

Поэтический перевод — это создание поэтического текста, который соответствует оригиналу по форме и содержанию, а также, в котором используются характерные для него элементы. Поэтический перевод представляет собой сложный и трудоемкий процесс, он требует от переводчика владения литературным талантом, умения писать стихи, искусства вместить в поэтическую форму другого языка смысл оригинального произведения, его идею, а также литературные приемы.

Основной проблемой при переводе поэзии является структура поэтического произведения, которая требует использования определенного размера и рифм. Поэтический текст характеризуется определенной ритмичностью. Ритм находится во взаимодействии с синтаксисом стихотворения и несет определенный смысл. Нарушение или изменение ритма в переводе может привести к потере произведением смысла, к изменению реальности, которая создана автором. Рифма помогает ритмической организации произведения. Рифма объединяет строки и формирует строфы. Рифмы выражают разнообразные смыслы, могут создавать новые значения, семантически выделяя слова. Сохранение полной рифмы помогает передать уникальность оригинального произведения.

Важное значение для создания смысла стихотворения имеет его графическое оформление, которое задает ритм, интонацию произведения, а также акцентирует внимание на определенных элементах смысла. Поэтическое произведение — единое, целостное и неделимое. Необходимо передать основную мысль и настроение оригинального произведения таким образом, чтобы перевод выглядел цельным. Являясь частью содержания, форма определяет развитие содержания, поэтому цель перевода заключается в передаче идейно-эстетического содержания и сохранении при этом форм, которые несут определенные семантические функции.

Перевод поэзии является сложной задачей, которая предполагает владение переводчиком необходимыми языковыми знаниями, а также предоставляет возможность их совершенствовать. Появление множественности переводов связано с разной интерпретацией оригинала, кото-

рая обусловлена профессионализмом и литературным талантом переводчика, умением выйти из трудной ситуации, способностью решить почти неразрешимые задачи, влиянием литературной традиции эпохи.

Литература:

1. Алексеева И. С. Профессиональный тренинг переводчика. Учебное пособие по устному и письменному переводу для переводчиков и преподавателей. — СПб.: Союз, 2008. — 288 с.
2. Бердышев С. Н. Рекламный текст. Методика составления и оформления. Учебное пособие. — М.: Дашков и Ко, 2012. — 480 с.
3. Галь Н. Слово живое и мертвое. — М.: Время, 2007. — 592 с.
4. Гальперин И. Р. Текст как объект лингвистического исследования. М., 2006. — 144 с.
5. Гончаренко С. Ф. Поэтический перевод и перевод поэзии: константы и вариативность // Тетради переводчика: науч.-теор. сб. Вып. 24 / под ред. С. Ф. Гончаренко. — М.: МГЛУ. — 1999. — С. 107–122.
6. Гринбаум О. Н. Эстетико-формальное стиховедение: Методология. Аксиоматика. Результаты. Гипотезы. — СПб.: Изд-во СПбГУ, 2001. — 40 с.
7. Жук Н. В. Проблема сохранения рифмы при переводе поэтического текста // Вестник современной науки. — 2015. — № 7. — С. 126–129.
8. Жутовская Н. М. Поэтический перевод и проблема адекватности // Царскосельские чтения. — 2014. — Т. 1 — № 13. — С. 342–347.
9. Зотина Т. А. Передача функций графических средств при переводе с английского языка на русский // Вестник Московского государственного лингвистического университета. — 2010. — № 588. — С. 51–68.
10. Идиатуллина Л. Т. The problem of poetry’s translation in the works of the modern scientists // Вестник Казанского государственного университета культуры и искусств. — 2010. — № 1. — С. 44–49.
11. Комиссаров В. Н. Теория перевода (лингвистические аспекты). — М.: Высш. шк., 1990. — 253 с.
12. Кожин В. В. Как пишут стихи. О законах поэтического творчества. — Москва: Алгоритм, 2001. — 320 с.
13. Либерман Я. Л. Как переводят стихи (заметки о переводе еврейской и не только еврейской поэзии). — Екатеринбург: Изд-во Уральск. Гос. Ун-та, 1995. — 90 с.
14. Леонтьева К. И. Сверхсемантизация формы поэтического текста как проблема перевода // Lingua mobilis. — 2012. — № 1 (34). — С. 100–115.
15. Лотман Ю. М. Структура художественного текста. — СПб.: Искусство — СПб, 1998. — 288 с.
16. Матвеева Е. Н. Эстетическая функция графических средств в поэзии (на материале лирики Игоря Северянина) // Филология и человек. — 2008. — № 1. — С. 29–41.
17. Швейцер А. Д. Теория перевода: Статус, проблемы, аспекты. — М.: Наука, 1988. — 216 с.
18. Шутёмова Н. В. К проблеме формы и содержания в поэтическом переводе // Вестник Пермского университета. Российская и зарубежная филология. — 2010. — № 2. — С. 85–91.
19. Шутёмова Н. В. Проблема «язык и стих» в поэтическом переводе // Вестник Московского государственного лингвистического университета. — 2012. — № 9 (642). — С. 227–235.
20. Шутёмова Н. В. Становление понятия поэтического перевода // Актуальные проблемы германистики, романистики и русистики. — 2011. — № 2. — С. 147–153.
21. Эйхенбаум Б. М. Мелодика русского лирического стиха. — Пб.: ОПОЯЗ, 1922. — 199 с.

## К вопросу об обосновании иноязычных слов в русском языке

Рахимов Журабек Икрамович, преподаватель

Ургенчский государственный университет имени Аль-Хорезми (Узбекистан)

Человечество испокон веков изучало окружающий мир. Открывало для себя всё новое. Изучив их, оно делало большие открытия. Но самое большое открытие человечество — это «слово». Ведь, именно, словом оно выражало свои мысли, понимало чужую речь. Слово стало инструментом коммуникации между людьми. Даже в священных книгах говорить о слове, например, в Библии — в на-

чале было **слово**, или в Авесте — благая мысль, благое **слово**, благое деяние.

Слово — мощнейшее оружие, которое имеется в арсенале человечества. Оно в буквальном смысле было оружием в умелых руках, а точнее в устах. Им решалась судьба человека, а порой и целого народа.

Издавна человечество изучало природу, переосмысливало суть жизни через слово. Ведь, слово было, есть, и, наверняка, будет основным компонентом в изучении природы и явлении, которые окружают нас.

Современное положение науки в буквальном смысле «напичкано» иностранными лексическими единицами, т. е. словами. Любое направление науки — это комплекс иноязычных слов. Чтобы правильно ориентироваться в них необходимо детально изучить эти иностранные лексические единицы.

Как говорил Максим Кронгауз — «Язык никогда не находится в покое. Это означает, в частности, появление новых слов и, что, может быть, не менее важно, — новых значений у уже существующих слов».

Проблема адаптации иноязычного слова в принимающем языке явление сложное и представляющее собой длительный диахронический процесс. Д. С. Лотте считает, что для вхождения слова в систему заимствующего языка необходимы следующие условия:

- 1) передача иноязычного слова фонетическими и грамматическими средствами заимствующего языка;
- 2) соотнесение слова с грамматическими классами и категориями заимствующего языка;
- 3) фонетическое и грамматическое освоение иноязычного слова;
- 4) словообразовательная активность слова;
- 5) семантическое освоение, а именно: определенность значения, дифференциация значений и их оттенков между существующими в языке словами и заимствованиями;
- 6) регулярная употребляемость в речи.

Таким образом, процесс освоения иноязычных лексических единиц протекает во многих планах: орфографическом, фонетическом, морфологическом, семантическом, словообразовательном, а также фразеологическом и стилистическом. В процессе освоения русской языковой системой иноязычное, заимствованное слово проходит несколько этапов ассимиляции: собственно, проникновение, неоднократное употребление в речи, фонетическую и грамматическую адаптацию, семантическое оформление с уточнением парадигматических и синтагматических связей и др. Так, попадая в другой язык, заимствованное слово имеет там уже собственную судьбу, оно сталкивается с фонетической, грамматической и семантической системами языка-реципиента.

Ряд англоязычных терминов (*information* — *информация*; *uninstalling* — *деинсталляция*; *accessory* — *аксессуар*; *dislocation* — *дислокация*) получает оформление с помощью русских флексий, другие остаются несклоняемыми (*онлайн* — *online*; *байт* — *byte*) у третьих терминов (*контенты* — *contents*; *геймеры* — *gamers*) происходит замена английского аффикса на русский, для четвертых (*селфи* — *self(ei)*; *слайды* — *slide*; *райтс* — *rights*) характерно изменение грамматической категории числа.

С фонологической точки зрения заимствованные лексемы могут подвергаться изменениям или сохранять свою звуковую оболочку, но имеются также промежуточные степени частичного усвоения заимствованной фонологической формы и выражается в вариантных формах произношения. В числе таких терминов выступают следующие лексемы: *браузер, броузер (browser)*; *флеш(ка), флэш(ка) (flash)*; *ремейк, римейк (remake)*; *тренд, трэнд (trend)*; *трефик, трэффик, трафик (traffic)*.

Русский язык научился приспосабливаться и адаптироваться ко всему новому, что создается в обществе, в государстве и в его сферах деятельности. Появления в различных отраслях новых терминологических единиц не прекращается, и по сей день.

В современном мире интернет пользователи следят за новостями через приложение YouTube, и это слово, уже нельзя назвать новым, видеохостинг появился ещё в 2005 году. Но как правильно его называть до сих пор многим непонятно.

У известного российского блогера Игоря Штанга встретила интересная картинка, как иностранное слово адаптируется в русском языке на примере лексемы «интернет»:

1) в сети *Internet*

2) переходит на кириллицу в сети *«Интернэт»*

3) отбрасывает кавычки в сети *Интернэт*

4) приспосабливается к орфографии в сети *Интернет*

5) избавляется от заглавной в сети *интернет*

6) начинает склоняться в *интернете*.

Итак, слово YouTube образовано от *you* (ты, вы) + *tube* (труба, телек). Как же в русском языке пишется это слово, «Ютьюб», «Ютюб» или «Ютуб»?

Когда-то слово YouTube писалось только латиницей, теперь мы уже его пишем кириллицей и не берем в кавычки. По шкале Игоря Штанга, слово находится примерно на третьей ступени развития. Мы пытаемся писать слово максимально близко к произношению.

Сейчас наиболее предпочитаемый вариант — «ютьюб», именно в СМИ рекомендуется писать так, но для русского языка подобное написание не привычно. Есть предположение, что со временем, может быть, мягкий знак в середине этого слова уйдет, тогда правильным написанием станет либо «ютюб», либо «ютуб».

Русский язык научился приспосабливаться и адаптироваться ко всему новому, что создается в обществе, в государстве и в его сферах деятельности. Он богатый и могучий язык. Это всем известно, и с таким заявлением сложно поспорить. Однако на современном этапе формирования русская речь все чаще и чаще пополняется новыми словами, которые не то что взрослому поколению, но даже и молодежи не всегда понятны.

В настоящее время все эти лексические единицы очень часто употребляются в современной русской речи. Эти заимствования недавно вошли в русский язык и поэтому многие не знают значения этих лексем, но со временем русский язык «отфильтрует» и приспособит к своим правилам (ор-

фографические и орфоэпические) все заимствованные лексические единицы.

Русский язык, он такой гибкий и многофункциональный язык. С этим утверждением трудно не согласиться, поскольку как бы не употреблялись «иностранные» слова и лексемы, русский язык всегда находит способ их укоротить и уподобить под себя. Он испокон веков контактирует со многими языками мира и всегда находит нечто полезное и нужное для себя. Данный процесс продолжается, и по сей день.

Актуальность подобной проблемы состоит в том, что рассмотрение проблем, связанных с теорией и практикой заимствований, особенно значимо в современных усло-

виях, поскольку сегодня высказываются серьезные опасения по поводу мощного наплыва заимствований, которые могут привести к обесцениванию русского слова. Язык, конечно, явление социальное и развивается исключительно обществом. Но язык — это саморазвивающийся механизм, который умеет самоочищаться, избавляться от лишнего, ненужного.

В целом иноязычные заимствования представляют собой интереснейший лингвистический феномен, роль которых в русском языке весьма существенна. Языковое взаимодействие постоянно привлекает исследовательское внимание. Подобное явление никогда не утрачивает интерес к себе, и данную проблему можно изучать бесконечно.

#### Литература:

1. Лотте Д. С. Вопросы заимствования и упорядочения терминов и терминологических элементов. — М.: Наука, 1982.
2. Крысин Л. П. 1000 новых иностранных слов. Москва.: АСТ — ПРЕСС, 2009.
3. Современный словарь иностранных слов — М.: Наука, 2002.

## Использование зооморфных метафор в тексте на примере романа Бруно Апитца «Голый среди волков»

Якубова Диана Рахимовна, студент;

Научный руководитель: Трофимова Людмила Владимировна, кандидат филологических наук, доцент  
Елабужский институт Казанского (Приволжского) федерального университета (Республика Татарстан)

*Статья посвящена анализу зооморфных метафор, используемых в романе Б. Апитца «Голый среди волков». В работе рассматриваются определение и классификация понятия метафора, а также определение и истоки ее структурного компонента «зоометафоры».*

**Ключевые слова:** метафора, зооморфная метафора, зоометафора, немецкая литература, Бруно Апитц, литература послевоенного времени, Бухенвальд.

Художественное произведение является специфической формой речевой коммуникации, самым сложным способом функционирования языка [1, с. 131]. Язык художественной литературы — это сложное и многообразное явление, которое довольно проблематично втиснуть в рамки традиционного представления о функциональных стилях языка [11, с. 17].

Ярким примером из числа зарубежной литературы, который отражает богатство художественного функционального стиля и литературного языка в целом, является роман немецкого писателя Бруно Апитца «Голый среди волков» (Nackt unter Wölfen, 2012).

Роман «Голый среди волков» — это один из значимых коммунистических романов, описывающий жизнь заключенных и их взаимоотношения офицерами СС на территории концентрационного лагеря Бухенвальд.

Данный роман основан на реальных событиях, где автор описывает собственный опыт пребывания в концентрационном лагере, а также настоящие человеческие страдания и переживания его заключенных. Еще до второй Миро-

вой войны Бруно Апитц вступил в ряды Коммунистической партии и стал членом союза пролетарско-революционных писателей Германии, в связи с чем он был неоднократно заключен под стражу за «незаконную политическую деятельность». В 1937 году после очередного заключения писатель был направлен в Бухенвальд как политический заключенный-рецидивист под номером 2417 [13].

Бруно Апитц был чрезвычайно талантлив и нередко выступал в кабаре-вечерах в Бухенвальде. Благодаря своему таланту автору удалось пережить тяжелые времена холокоста и жестокости нацистского режима. Автор был переведен в бригаду так называемого «Скульптурного дела». Важно отметить, что в реальной жизни Бруно Апитц не принимал участия в подпольной деятельности заключенных лагеря, учитывая тот факт, что его выступления чаще всего носили антифашистский характер и в данном романе описывается секретная деятельность одной из подобных подпольных «Группировок сопротивления узников концентрационного лагеря». Незадолго после окончания второй мировой войны предполагалось, что писатель воспользуется своим ли-

тературным талантом и детально опишет пережитые события в период его пребывания в стенах концентрационного лагеря Бухенвальд в качестве заключенного, но этого не произошло. В послевоенное время Бруно Апиц написал несколько непримечательных работ относительно данной тематики, так как большую часть своего времени он посвятил строительству нового социалистического общества в Восточной Германии. Говоря о его всемирно известном романе «Голый среди волков», Бруно Апитц окончил его написание в 1958 году, когда начал вести совместную работу с немецкой телекомпанией DEFA (Deutsche Film AG) [16, с. 30–31].

Переходя к содержанию самого произведения, необходимо подчеркнуть борьбу двух противоборствующих сторон: фашистской и антифашистской. В центре событий стоит судьба ребенка, который, находясь в чемодане одного польского заключенного, случайно попадает в концентрационный лагерь Бухенвальд. В структуре художественного текста важную роль играет заголовок романа, который одновременно является закодированной единицей, содержание которой можно декодировать только после прочтения данного произведения [4]. Главной темой данного романа является «Спасение жизни трехлетнего польского ребенка как символ объединения и укрепления взаимоотношений узников лагеря, и освобождения концентрационного лагеря Бухенвальд». Во время чтения книги автор нередко задается вопросом о том, стоит ли спасение жизни маленького мальчика тех усилий и того риска, которому подвергались заключенные лагеря. Опираясь на мнение одного литературного источника Тюрингской земли, можно без сомнения ответить, что, конечно, стоило и даже более того [15]. Благодаря трехлетнему мальчику заключенным концентрационного лагеря удалось сохранить в душе ту человечность и ту искру надежды на светлое будущее, которую не так просто сохранить, находясь все время среди «волков» (фашистов).

«Ты человек, докажи это» — такое название книги предполагалась у истоков ее написания, напоминая нам о том, что человечность должна быть основополагающим качеством каждого человека, называющей себя личностью. Однако в маркетинговых целях у книги появилось более подходящее лаконичное название «Голый среди волков», содержание которого сохранило изначальную задумку автора.

Переходя к стилистическому наполнению содержания книги, стоит отметить, что автор достаточно часто прибегает к использованию зооморфных метафор или зоонимов для наиболее точной передачи атмосферы жизни, скорее даже выживания, на территории бывшего концентрационного лагеря Бухенвальд.

В современной системе лингвистических исследований изучение метафоры является важным аспектом с позиции когнитивной лингвистики. По мнению, А. П. Чудинова, метафора — это ментальная операция, представляющая один из способов познания, оценки и объяснения мира [10].

А. Г. Гамидов утверждает, что без использования метафор сложно не только писать, но и думать [3, с. 67]. Основными характерными чертами метафоры являются:

- 1) наличие семантической двуплановости, которая позволяет проводить сравнение различных денотатов;
- 2) наличие образного элемента значения [6].

В лингвистических исследованиях последних лет описываются и выделяются различного рода метафоры, к числу которых относятся ботанические, зооморфные, антропоморфные, географические и другие виды [8]. В нашем исследовании мы остановимся на изучении зооморфных метафор на примере романа Бруно Апитца «Голый среди волков». Зооморфная метафора — это такой вид метафоры, который обладает уникальным свойством перенесения отрицательного или положительного качества животного, подмеченного или выдуманного человеком, на людей, животных, а также предметы окружающей действительности [7, с. 46]. При исследовании феномена зооморфных метафор важно уделить особое внимание его истокам. По мнению Е. Н. Ивановой, еще в древности различные народы создавали мифы о животных, в которых прослеживалось их сопоставление с людьми [5, с. 180]. Уступая животным в силе, ловкости и скорости, человек мог выжить только за счёт своего интеллектуального преимущества. Ему необходимо было не только самому знать повадки диких животных, но и передавать эти знания последующим поколениям, поэтому лексические единицы, олицетворяющие представителей фауны, относятся к числу самых древних и распространенных [2, с. 36]. Как правило, в языке зооморфизмы выражают эмоциональную оценку состояния, действий человека, его внешнего облика и манеры поведения [8]. Необходимо подчеркнуть, что в зависимости от речевой ситуации, перенос качеств животных на людей может иметь разное коннотативное значение относительно описания эмоций и оценки происходящего. Так, например, лексическая единица муравей может иметь как положительную, так отрицательную коннотацию: как человек, полностью отдающийся работе или напротив, как человек, который постоянно занимается незначительными делами, или занимающий низкую должность, а может даже и низшую социальную ступень в обществе [9]. Таким образом, данную группу метафор можно разделить на две подгруппы: зоонимы с позитивный и зоонимы с негативным коннотативным значением.

У Бруно Апица, как и у многих зарубежных авторов, которые пишут о холокосте и жестком обращении с узниками концентрационных лагерей, возникает фундаментальная проблема языкового посредничества [14]. Начиная с заголовка и первых страниц романа, читатель замечает, что в содержании текста доминирует так называемый «фигурный язык» (*die figürliche Sprache*), который выражен зооморфными метафорами. Наиболее часто автор употребляет их по отношению к фашистам, которые в романе представлены как волки (*Nackt unter Wölfen*). Кроме того, можно встретить следующее описание внешности эсэсов-

цев: обманчивые глаза дога — trübe Doggenaugen [12, с. 37], хищная птица — Raubvogel [12, с. 351], или нередко они называют себя называют себя «тюремными быками» [12, с. 38], чтобы подчеркнуть свою силу и власть над заключенными лагеря. Кроме того, офицеры концентрационного лагеря Бухенвальд заявляют с полной уверенностью, что они работают в «аду, наполненном дикими животными» (Hölle der wilden Tiere) [12, с. 234], где дикие животные — это узники концентрационного лагеря. Важно отметить, что автор доказывает обратное следующей цитатой из романа:

«So wie seine Zebrakleidung ein Gitter war, hinter dem der Mensch niedergehalten wurde, so war die graue Uniform des SS-Mannes ein Panzer, undurchstoßbar, und dahinter lauerte es, verschlagen, feig und gefährlich, wie eine Raubkatze im Dschungel» [12, с. 140].

«Если полосатая униформа заключенного олицетворяла решетку, за которой был заперт человек, то серая форма эсэсовца была непробиваемой броней, за которой таился враг, хитрый, трусливый и опасный, как дикая кошка в лесных джунглях» (пер. Д. Р. Якубовой).

Посредством данного описания автор желает подчеркнуть, насколько противоположными являются натуры эсэсовцев и заключенных лагеря, где за страданием заключенного скрывается человек с добрым сердцем, а за несокрушимой броней СС сидит настоящее животное, способное на самые страшные поступки и олицетворяющее все пороки человеческого общества. Данная поляризация помогает читателю определить, кто является положительным, а кто отрицательным героем романа. Важно отметить, что посредством употребления зооморфных морфем по отношению к фашистам, автор призывает читателя принять сторону «добра», которое находится в постоянном сопротивлении со «злом» и жестокостью эсэсовцев.

По отношению к узникам концентрационного лагеря автор также употребляет зооморфные морфемы, однако не от первого, а от третьего лица. В данном случае третьим лицом выступают нацисты. К примеру, в предложении на страницах 53–54 служащие лагеря позволяют себе использовать по отношению к заключенным такие уничижительные слова как «свиньи» (die Schweine), «собачье отродье» (der Hund) и др.

Из романа:

«Wissen wir, ob die Schweine nicht schon geheime Verbindung mit dem Amerikaner haben?» [12, с. 53].

«Владеем ли мы информацией о том, состоят ли эти свиньи в тайной связи с американцами?» (пер. Д. Р. Якубовой).

Литература:

1. Виноградов, В. В. Стилистика, теория поэтической речи, поэтика / В. В. Виноградов; АН СССР, Отд-ние лит. и языка. — М.: изд-во Акад. наук СССР, 1963. — 259 с.

«Kluttig zischte wütend: «Ich sperre den Hund ein und quetsche ihn aus wie eine Zitrone» [12, с. 54].

«Клуттиг проговорил яростно сквозь зубы: «Я запру эту собаку и выжму из него все соки» (пер. Д. Р. Якубовой).

Зооморфные морфемы автор также примеряет по отношению к главному герою романа, маленькому мальчику Стефану. Автор примеряет ребенку как образ маленького насекомого (Maikäfer — майский жук) [12, с. 234; с. 433], так и беззащитного котенка (Miezekätzchen) [12, с. 18] или даже медвежонка (kleiner Bär) [12, с. 113].

Нередко можно встретить олицетворение ребенка с червем, как например в этом предложении:

«Wo ist das Wurm, das Kind? Ich habe es euch doch gebracht. Wo habt ihr es?» [12, с. 476].

«Где этот червяк, ребенок? Я вам ведь его сюда к вам принес. Где он?» (Якубова Д. Р.).

Автор недаром употребляет слово «червь», тем самым подчеркивая его необычайную изворотливость и способность маленького мальчика вовремя «ускользнуть» от рук эсэсовцев.

Бруно Апитц действительно очень талантливый писатель, который достаточно ловко оперирует зоометафорами в своих произведениях. Зооморфные метафоры задают настроение и точно передают оттенки характера героев и атмосферу того или иного действия книги. На протяжении всего романа читатель находится в напряжении, где краски событий сгущаются и метафоры используются уже с более негативным коннотативным значением. Однако ближе к завершению событий романа занавес спадает, и добро побеждает зло.

Таким образом, проведенное исследование показало, что одна и та же смысловая единица в разных речевых ситуациях может интерпретироваться неоднозначно. В данном произведении автор предпринял попытку отразить контраст положительных и отрицательных черт человеческой натуры, примеряя те или иные зооморфные морфемы по отношению к эсэсовцам и заключенным концентрационного лагеря Бухенвальд. Говоря о предмете исследования данной статьи, можно сделать вывод о том, что при использовании наименований животных в художественном тексте в качестве зооморфных морфем обусловлено желанием авторов усилить ассоциативные восприятия текста читателями. Еще с давних времен люди отождествляли себя с животными, что в настоящее время является причиной избытка в языке разных народов (в данном случае немецком языке) зоометафор. Важно также отметить, что зооморфные метафоры могут передавать как положительное, так и отрицательное коннотативное значение слова или выражения в тексте.

2. Галимова О. В. Этнокультурная специфика зоологической лексики, характеристики человека: на материале русского и немецкого языков: Дисс... канд. филол. наук. Уфа, 2004. — 309 с.
3. Гамидов И. Г. Философия грамматики афоризмов и пословиц. Баку, Сабах, 2001. — 272 с.
4. Голякова Любовь Алексеевна Роман Б. Апитца «Голый среди волков»: актуализация подтекста // Вестник Пермского университета. Российская и зарубежная филология. 2011. № 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/roman-b-apittsa-golyu-sredi-volkov-aktualizatsiya-podteksta> (дата обращения: 25.11.2019).
5. Иванова Е. Н. Образы животных в предметной диалектной лексике русского языка // Ономастика и диалектная лексика. — 1999. — Вып.3. — С. 180–185.
6. Ёылдырым Ариф, Позднякова А. А. Зооморфная метафора как основной стилеобразующий элемент философской притчи Юнуса Эмре // Преподаватель XXI век. 2013. № 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/zoomorfnaaya-metafora-kak-osnovnoy-stileobrazuyushchiy-element-filosofskoy-pritchi-yunusa-emre> (дата обращения: 19.12.2019).
7. Огдонова Ц. Ц. Зооморфная лексика как фрагмент русской языковой картины мира: Дис... канд. филол. наук. — Иркутск, 2000. — 162 с.
8. Сафаралиева Г. М. — К. Зооморфная метафора как способ образной характеристики человека (на материале русского и азербайджанского языков) // Вестник Московского университета. Серия 22. Теория перевода. 2013. № 3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/zoomorfnaaya-metafora-kak-sposob-obraznoy-harakteristiki-cheloveka-na-materiale-russkogo-i-azerbaydzhanskogo-yazykov> (дата обращения: 06.12.2019).
9. Синакаева Л. И. Зоонимические метафоры // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2017. № 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/zoonimicheskie-metafory> (дата обращения: 06.12.2019).
10. Чудинов А. П. Методорическая мозаика в современной политической коммуникации. Екатеринбург, 2003. — 248 с.
11. Щербакова, Н. Н. Основы речевой культуры дефектолога: учеб. пособие для академического бакалавриата / Н. Н. Щербакова. — 2-е изд., испр. и доп. — М. Издательство Юрайт (Серия: Университеты России), 2018. — 137 с.
12. Apitz B. Nackt unter Wölfen. Erweiterte Neuausgabe auf der Grundlage der Erstausgabe des Mitteldeutschen Verlags Halle (Saale) von 1958. Berlin: Aufbau, 2012. — 586 S.
13. Bruno Apitz: Leben und Wirken // Сайт [bruno-apitz.de](https://bruno-apitz.de) (<https://bruno-apitz.de/ctl-stories/buchenwald/>) (Дата обращения: 02.12.2019).
14. Ebbrecht-Hartmann T. Die Shoah als Leerstelle: Bruno Apitz Buchenwald-Roman «Nackt unter Wölfen»/Literatur und Holocaust Schreiben nach der Shoah. — 2013. URL: <https://www.yadvashem.org/de/education/newsletter/12/naked-among-wolves.html> (Дата обращения: 03.12.2019).
15. Jens-Fietje Dwars Bruno Apitz — «Nackt unter Wölfen» — «Du bist ein Mensch, beweise es ...»/ Gedenkstätte Buchenwald. — 2012. URL: <http://www.literaturland-thuringen.de/artikel/bruno-apitz-nackt-unter-woelfen-du-bist-ein-mensch-beweise-es/> (Дата обращения: 20.11.2019).
16. Kovář J. Remarques Der Funke Leben und Bruno Apitz» Nackt unter Wölfen im Vergleich/ Verfasserin: Bc. Lenka Hrabáková; Institut für Germanistik, Nordistik und Niederlandistik, Philosophische Fakultät. — Brünn, 2014. — 79 S.

## ТЕОЛОГИЯ

### История, структура буддийских священных текстов и анализ стихов, посвящённых храму

Хайдаров Исломиддин Бахром угли, базовый докторант  
Международная исламская академия Узбекистана (г. Ташкент)

*Статья посвящена истории, структуре, разновидностям, а также анализу текстов, посвящённых храму.*

**Ключевые слова:** буддизм, Будда, сангха, «Трипитака», «Виная питака», «Сутта питака», реинкарнация

### The history and structure of tritapita and poetry analysis of the temple

*The article is hung on the history, structure, varieties, as well as the analysis of texts dedicated to the temple.*

**Key words:** Buddhism, Buddha, sangha, “Tripitaka”, “VinayaPitaka”, “SuttaPitaka”, reincarnation.

В условиях глобализации произвол и усиление конфликтов в одном регионе несут угрозу для всего мира. В последние годы в мире было много смут и раздоров, связанных с религиозными факторами. Эти инциденты показывают, что формирование культуры религиозной толерантности является объективной исторической необходимостью. В то же время велика роль религиоведческих знаний в укреплении и сохранении мира и стабильности, гармонии между народами и религиями в многонациональном, поликонфессиональном Узбекистане.

Буддизм — религиозно-философская доктрина, основателем которой является Сиддхартха Гаутама. Отличие буддизма от индийских религий — отрицание системы каст. Учение Будды о равенстве людей привело к масштабному принятию буддизма со стороны класса шудры, а также стало причиной признания и поддержки представителей кшатриев и вайши. Таким образом, индийский народ смог избавиться от варны — классовой системы.

Император Ашока не только признал буддизм государственной религией, но и покровительствовал буддийским монахам-миссионерам, распространяющим буддизм на страны, граничащие с Индией [2, с. 115–116], а также на Ближнем Востоке и в Юго-Восточной Азии [3, с. 91–95]. В результате деятельности Сангхи в I веке буддизм проник в Китай [5, с. 151], в IV веке — в Корею [6, с. 66], в VI веке — в Японию [7, с. 38–39], в VII веке — в Тибет [9, с. 161–162], в XII–XVI веках — в Монголию, в XVI–XVII веках — в Бурятию и Туву, в XIX–XX веках — в Америку и в Европу.

Когда речь идет о священном источнике буддизма, в нашем представлении появляется не одна книга, как в исламе

или в христианстве, а целая «библиотека» книг, которые написаны на различных языках: санскрите, пали, тибетском, китайском, японском, корейском, индонезийском и других. Причиной этого может быть следующее: буддизм — это прежде всего философское учение, а не религиозное, как христианство и ислам. Во-вторых, в отличие от других мировых религий в буддизме нет единой священной книги, признанной всеми школами и направлениями буддизма. В-третьих, вопрос общепризнанной, единой, священной книги не урегулирован не только в самом буддизме, но и внутри каждого направления. Например, представители тхеравады до сих пор так и не пришли к окончательному мнению о списке священных текстов, которые должны входить в канонический раздел. В-четвертых, каждая школа имеет отдельные, независимые друг от друга источники. Эти источники в некоторых случаях могут иметь общий текст или могут не иметь ничего общего с другими источниками. В-пятых, представители буддийских школ отрицают источники других школ и направлений. Это способствует тому, что буддисты испокон веков не могут собрать каноны буддизма в единое целое. В-шестых, учитывая слова и наставления просветлённого, представители «Махаяны» включали и включают любые тексты, не противоречащие учениям Будды.

«Трипитака» — это канонические собрания текстов школ буддизма, включающие «Виная-питаку», «Сутта-питаку» и «Абхидхарма-питаку». Проповедь и наставление Будды писались на коре и пальмовых листьях и хранились в трех корзинах. Сначала учения Будды распространялись в устной форме, в результате чего через определённое время в буддизме произошёл раскол

на махаяну и хинаяну. Отличия учений, а также неправильная интерпретация изречений Будды способствовали принятию решения о собрании в письменном виде слов и изречений просветлённого. Первый письменный вариант «Трипитаки» был урегулирован около 80 года до н. э. на Шри-Ланке в первом буддийском соборе близкими учениками Будды в I веке [11, с. 221–224]. Кроме этого, на сегодняшний день существует несколько разновидностей «Трипитаки»: китайская, тибетская, корейская и др. Китайский буддийский Канон начал складываться во II веке н. э. Его перевёл на китайский язык миссионер Локакшема («Аштасахасрика праджняпарамита сутру» — «Сутра о запредельной премудрости в 8000 шлок») [13]. Источником пользуются буддисты Японии, Китая, Кореи и Вьетнама. Тибетские варианты «Трипитаки» называются «Кангьюр» и «Тэнгьюр». Они авторитетны для народов Тибета, Монголии и российских буддистов Бурятии, Калмыкии и Тувы [14]. Корейская «Трипитака» — единственный полный свод буддийских канонов, сохранившийся до наших дней в Азии. Канон состоит из коллекции священных текстов, нанесенных на 81 258 деревянных табличек [20]. Его издание началось в 1011 году, и за 70 с лишним лет до 1087 года был издан первый свод буддийских канонов в 6 000 томах, напечатанный с печатных форм, выгравированных на деревянных досках [13].

Ознакомление со структурой и текстами из вышеперечисленных «Трипитака» невозможно. Поэтому в данной статье мы по мере возможности раскроем историю и структуру Палийского канона, а также ознакомимся со «стихами» о храме.

Палийский канон, как и другие «Трипитаки», состоит из трех частей. «Винайя-питака» состоит из 5 книг (никай). Ее можно назвать «Уставом монаха» [12, с. 13]. В ней описываются правила и порядок организации сангхи, роль и место духовенства, а также рассказывается о моральных качествах, которыми должен обладать священник [11, с. 221–224.]. «Сутра-питака», вторая часть «Трипитаки», содержит свыше 17 тысяч сутр, приписываемых Будде или его ближайшим ученикам [15]. Третий раздел, «Абхидхарма-питака», представляет собой сборник философских трактатов учений Будды.

Несмотря на то, что философская доктрина рассматривается как религиозная, изначально у неё не было системы поклонения, которая проявлялась бы в молитвах и религиозных церемониях. Учение Будды основывается на учении о страдании [4, с. 154]. Кроме этого, Будда учил, что Пратимокша (преодоление непристойностей) является основой управления кармой и способом достижения нирваны [10, с. 146]. Поскольку обожествление Будды было сформировано позже, можно видеть, что храм и система молитв и церемоний, которые практикуются на сегодняшний день в различных частях мира, формировались под влиянием других религий или религиозных верований. И это способствовало разнообразию системы поклонения и религиозной практики.

В священном писании буддизма «Трипитака» не упоминаются стихи о храме. В писании идет речь о структуре и руководстве «Сангхи» — общества духовенства. Однако эти правила не считаются абсолютными, потому что сам Будда при жизни призывал людей размышлять над его философским учением. По мнению русских буддологов Т. В. Ермаковой и Е. П. Островской, в основе буддизма нет определенных религиозных правил и морали, которые должны соблюдаться каждым верующим. Каждый верующий должен руководствоваться принципами морали, должен иметь возможность контролировать и при необходимости, соблюдать их [4, с. 154–158.]. Исходя из этого, можно сказать, что основа буддийской доктрины заключается в достижении нирваны, но она может быть достигнута любым методом. И поэтому представители Махаяны и поныне включают в раздел священных источников информацию, не противоречащую учениям Будды.

Авторы книги «История религий мира» утверждают, что Будда во время муссонных ливней обучал своих учеников в храмах, а в остальные дни скитался по селам, городам, проповедуя свое учение [1, с. 115]. Однако хотелось бы отметить, что со стороны учёных термин «храм» был употреблён неуместно. Во-первых, «Трипитака» не имеет информации о строительстве, структуре, форме, а также о распорядке религиозных атрибутов храма. Во-вторых, в канонических текстах перечислены пять видов мест (панча ленани), пригодных для жизни монахов: вихара, аддайого, пасада, хаммия и гуха [16]. Хотя на сегодняшний день эти термины используются для обозначения храмов в буддизме, изначально они обозначали места обитания монахов во время муссонных дождей. В-третьих, «Винайя-питака» — это единственный раздел «Трипитаки», где употребляется термин «панча леннани» (ночлег странствовавших монахов во время ливней) [17]. Кроме этого «Винайя-питака» — это раздел «Трипитаки», состоящий из правил, регулирующих жизнь монахов и монахинь в Сангхе. В-четвертых, несмотря на то, что буддизм возник в V веке до н. э., письменная форма «Трипитаки» была сформирована только в I веке. В-пятых, культура строительства храма была освоена индийской культурой. Иными словами, культура строительства храмов, расположение атрибутов в храме, скульптурное изображение почитаемых существ — все это было освоено культурой древних арийцев. В-шестых, строительство храмов началось спустя несколько столетий после появления священного источника буддизма. По историческим данным, строительство вихары и чайтья восходит к временам правления императора Ашоки, то есть к III веку н. э. В-седьмых, общеизвестно, что термины «вихара» и «чайтья» используются по отношению к буддийским храмам. Это результат религиозной синкретизации. Но хотелось бы отметить, что эти храмы отличаются друг от друга. Например, в то время как термин «вихара» используется только для обозначения места жительства монахов во время муссонных дождей, а не для места поклонения с особыми предметами

и атрибутами поклонения [8, с. 227], термин «чайтья» используется для обозначения наскального храма, имеющего алтарь и оснащённого религиозными атрибутами поклонения, построенного на основе древней индийской культуры [8, с. 236].

Хотя философское учение Будды было признано как религиозное, изначально у него не было системы поклонения, которая проявлялась бы в молитвах, жертвоприношениях, а также в праздновании священных дней. Напротив, учение Будды основывается на учение о страдании [4, с. 154.]; кроме этого, Будда учил, что Пратимокша (преодоление непристойностей) является основой управления кармой и способом достижения нирваны [4, с. 146]. Отсутствие бога в учении свидетельствует об отсутствии системы поклонения, а отсутствие системы поклонения указывает на то, что нет необходимости в строительстве храма.

Процесс религиозной синкретизации привел к формированию системы поклонения в буддизме. Это, в свою очередь, привело к разнообразию систем поклонения в буддийских направлениях. Разнообразие систем поклонения привело к освоению культуры строительства храмов, и поэтому по сей день очень много разновидностей и стилей храмовых комплексов, которые принадлежат различным направлениям буддизма, среди которых могут быть названы хинаяна, махаяна, ваджраяна, китайский буддизм, японский буддизм, корейский буддизм, тибетский буддизм и др.

В заключение можно сказать, что «Трипитака» — это свод священных текстов буддизма, не имеющих единой формы и написанных на различных языках. Буддийский Канон не имеет информации о строительстве, структуре, форме, а также о распорядке религиозных атрибутов храма. Культура строительства храмов была освоена индийской культурой.

#### Литература:

1. Агзамходжаев С. ва бош. Дунё динлари тарихи. — Т.: Тошкент Давлат Шарқшунослик институти, 2011.
2. Васильев Л. С. История Религий Востока. — М.: «Книжный дом» «Университет», 1998.
3. Кеун Дамьен. Буддизм. — М.: «Весь Мир», 2001.
4. Ермакова Т. В., Островская Е. П. Классический буддизм. — СПб.: «Азбука-классика», «Петербургское востоковедение», 2004.
5. Анри Арвон. Буддизм. Пер. с фр. Е. Калантаровой. — М.: ООО «Издательство Астрель»: ООО «Издательство АСТ», 2005.
6. Наглядно о религиях/ Сост. Р. Грей, Д. Хэнлон; Пер. с англ. П. А. Самсонов; Худ. обл. М. В. Драко. — Мн.: ООО «Попурри», 2000.
7. А. Н. Игнатович. Буддизм в Японии (Очерк ранней истории). — М.: «Наука», 1988.
8. Альбедиль М. Ф. Буддизм: религия без бога. — СПб.: Вектор, 2013.
9. Пишель Р. Будда, его жизнь и учение. — М.: «Амрита-Русь», 2004.
10. Низомидинов Н. Ф. Қадимги Ҳиндистон тарихи, диний этиқоди ва маданияти. — Т.: Фан ва технологиялар марказининг босмаҳонаси, 2014.
11. Андросов В. П. Будда Шакьямуни и индийский буддизм. Современное истолкование древних текстов. — М.: Восточная литература, 2001.
12. Королев К., А. Лактионов. Буддизм. Энциклопедия.: Мидгард, Эксмо; СПб, Москва; 2008.
13. <http://abhidharma.ru/A/Vedalla/Kanon%20K.htm>
14. <http://o-buddizme.ru/osnovy-buddizma/svyashhennye-knigi>
15. <https://iphlib.ru/library/collection/newphilenc/document/HASH01e9028e453e136902d6f1e8>
16. <https://leksi.org/6-51612.html>
17. <https://vbuddizme.ru/wiki/%D0%92%D0%B8%D1%85%D0%B0%D1%80%D0%B0>

5

Молодой ученый  
Международный научный журнал  
№ 2 (292) / 2020

Выпускающий редактор Г. А. Кайнова  
Ответственные редакторы Е. И. Осянина, О. А. Шульга  
Художник Е. А. Шишков  
Подготовка оригинал-макета П. Я. Бурьянов, М. В. Голубцов, О. В. Майер

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются.  
За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы.  
Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов.  
При перепечатке ссылка на журнал обязательна.  
Материалы публикуются в авторской редакции.

Журнал размещается и индексируется на портале eLIBRARY.RU, на момент выхода номера в свет журнал не входит в РИНЦ.

Свидетельство о регистрации СМИ ПИ № ФС77–38059 от 11 ноября 2009 г.,  
выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).  
ISSN-L 2072-0297  
ISSN 2077-8295 (Online)

Учредитель и издатель: ООО «Издательство Молодой ученый»  
Номер подписан в печать 22.01.2020. Дата выхода в свет: 29.01.2020.  
Формат 60 × 90/8. Тираж 500 экз. Цена свободная.

Почтовый адрес редакции: 420126, г. Казань, ул. Амирхана, 10а, а/я 231.  
Фактический адрес редакции: 420029, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.  
E-mail: info@moluch.ru; https://moluch.ru/  
Отпечатано в типографии издательства «Молодой ученый», г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.