

ISSN 2077-3153

НАУЧНАЯ ПЕРСПЕКТИВА

Научно-аналитический журнал



В номере | Формирование системы управления финансами
проекта в организации

Решение проблем в российской экономике
при формировании стандартов финансовой
отчетности

Проблемы написания научных публикаций на
английском языке иноязычными авторами

6/2019

Научная перспектива

Научно-аналитический журнал

Периодичность – один раз в месяц

№ 6 (112) / 2019

Учредитель и издатель

Издательство «Инфинити»

Главный редактор

к.э.н. Хисматуллин Дамир Равильевич

Редакционный совет:

Алиев Шафа Тифлис оглы — доктор экономических наук. Профессор кафедры «Мировая экономика и маркетинг» Сумгайтского Государственного Университета Азербайджанской Республики, член Совета-научный секретарь Экспертного совета по экономическим наукам Высшей Аттестационной Комиссии при Президенте Азербайджанской Республики

Ларионов Максим Викторович — доктор биологических наук, член-корреспондент МАНЭБ, член-корреспондент РАН. Профессор Балашовского института Саратовского национального исследовательского государственного университета.

Савельев Игорь Васильевич — кандидат юридических наук

Гинзбург Ирина Сергеевна — кандидат философских наук

Ходарцевич Константин Александрович — кандидат технических наук

Зарянин Владислав Климентьевич — кандидат экономических наук

Точка зрения редакции может не совпадать с точкой зрения авторов публикуемых статей. Ответственность за достоверность информации, изложенной в статьях, несут авторы.

Перепечатка материалов, опубликованных в журнале «Научная перспектива», допускается только с письменного разрешения редакции.

Адрес редакции:

450000, Уфа, а/я 1515

Адрес в Internet: www.naupers.ru

E-mail: post@naupers.ru

© Журнал «Научная перспектива»

© ООО «Инфинити»

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Министерства связи и массовых коммуникаций Российской Федерации)

Свидетельство о государственной регистрации ПИ №ФС 77-38591

ISSN 2077-3153 печатная версия

ISSN 2219-1437 электронная версия в сети Интернет

Тираж 750 экз. Цена свободная.

СОДЕРЖАНИЕ

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

Дроздова А. Н. Формирование системы управления финансами проекта в организации 4

Рубанова И. С. Решение проблем в российской экономике при формировании стандартов финансовой отчетности 6

ЮРИСПРУДЕНЦИЯ

Тюмерекоев Н. Ю. Зарождение законодательства о признании гражданина безвестно отсутствующим в древневавилонском и римском праве 9

Корольков Р. В. Сравнение юридической природы диффамации Великобритании и Российской Федерации 11

ФИЛОЛОГИЯ

Белова Е. П. Проблемы написания научных публикаций на английском языке иноязычными авторами 14

РЕЛИГИЯ. ТЕОЛОГИЯ

Касенкин В. А. Христианская антропология и интерпретация ее человеческой природы (Часть I) 16

ЭКОЛОГИЯ

Княжева Н. В., Анисимова К. Л. Экологические преступления и их предупреждение в Российской Федерации 31

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Ялунин М. Н., Юшков К. С. Развитие SEO-оптимизации и продвижения web-сайтов 34

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Бельская В. А. Геодезическое сопровождение многоэтажного здания, как показатель качества и экономии строительства 37

Фуфачев В.С., Зязин Н.О. Анализ описаний процесса измельчения и способов повышения его эффективности в молотковых дробилках 40

Чижова Н. В. Метод исследования предпочтений потребителя в выборе комплекта одежды специального назначения с элементами защиты 44

Чижова Н. В. Анализ 3D моделей для проведения виртуальной примерки в 3D САПР 48

Саламатов В. И. Технология переработки автомобильных покрышек 52

ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСАМИ ПРОЕКТА В ОРГАНИЗАЦИИ

Дроздова Анна Николаевна

кандидат экономических наук

Сибирский федеральный университет

В настоящее время одним из главных направлений развития России стало формирование экономики инновационного типа как основы конкурентоспособного государства. При этом главным фактором формирования инновационной экономики является внедрение инноваций на промышленных предприятиях. Осуществляется это посредством реализации проектов, которые зачастую оказываются неэффективными и убыточными ввиду существования проблем в менеджменте компании. В условиях конкуренции и рынка организации необходимы обоснованные и просчитанные управленческие решения.

По результатам анализа современных практик управления, отмечена сложившаяся тенденция - одной из главных проблем каждой второй организации является отсутствие системы управления финансами проекта. Финансирование проектов в них отследить практически невозможно, расходы на его реализацию аккумулируются в смете общих расходов. В свою очередь, это влечет за собой ряд трудностей, с которыми сталкивается организация: затруднение контроля над финансовыми потоками, неточности оценки эффективности, определения оптимальной структуры капитала проекта, ограниченности источников финансирования проекта, нецелесообразное использование выделенных средств и игнорирование проектов с потенциально высокой рентабельностью. Эта проблема имеет место быть в ряде рассмотренных мной крупных промышленных предприятий, многие учёные упоминают о её последствиях в своих трудах. Сталкиваясь с ней, организации не видят горизонта возможностей своего развития, упускают альтернативу дополнительной прибыли и ряда пунктов конкурентного преимущества [1, с. 56], [4, с. 32].

Актуальным подходом к разрешению представленных проблем и трудностей в организации является внедрение системы управления финансами проекта, которая будет базироваться на изменении финансовой и организационной структуры самой компании, выделении отдельного бюджета и опре-

делении проекта в качестве центра прибыли, появлении новых зон ответственности и основываться на современных инструментах и методах управления.

Анализ отечественной и зарубежной литературы показал, что в большинстве работ управление финансами проекта рассматривается, как правило, с точки зрения общего стратегического управления и финансового менеджмента или оперативного уровня управления, тогда как тактический уровень управления практически не освещен. Не в полной мере раскрыты важные методические аспекты формирования и функционирования эффективной системы управления финансами проекта на современных промышленных предприятий, т.к. каждая из представленных концепций раскрывает только определенную предметную область методов планирования развития компании и его финансирования, при этом не принимается во внимание необходимость рассмотрения данных процессов с точки зрения формирования единой системы. Не нашли должного отражения в специальной литературе также многие важные методические аспекты формирования и выбора инструментария управления финансами инновационных проектов.

Непрерывность инновационного проектного процесса в организации предполагает формирование детального плана финансирования с учетом специфики деятельности организации, её уровня и оптимального по стоимости сочетания источников финансирования. Выполнение данных операций должно опираться на комплекс взаимосвязанных организационно-экономических методов управления и прикладного инструментария управления финансированием. В настоящее время большинство промышленных предприятий используют отдельные инструменты управления финансированием инновационных проектов, не создавая комплексной системы управления финансированием, что обуславливает заметное снижение их конкурентных позиций на рынке [2, с. 79].

В комплекс управления при этом должны вхо-

дить не только методы оценки и выбора источников финансирования, а также определённые шаги по привлечению этих источников с учётом как корпоративной, так и финансовой стратегии компании.

В процессе создания комплекса должно происходить проецирование всех возникающих и требуемых изменений на структуру компании, поскольку в ряде рассмотренных на конкретных организациях случаев результаты исследований и разработок не имеют места быть реализованы из-за отсутствия обеспечивающих бизнес-процессов. В большинстве организаций возникает, прежде всего, необходимость выделения полностью самостоятельного центра ответственности за реализацию проекта и выполнение проектного финансирования. Появляются принципы, обязательные в рамках формирования рациональной системы управления финансами проекта:

1. Автономность проекта с точки зрения руководства и с точки зрения финансирования. Это меняет организационную структуру (появляется команда проекта, формирующаяся в новое структурное подразделение) и проект становится центром маржинального дохода. Также меняется финансовая структура компании в целом, в ней появляется новый блок, новый центр финансовой ответственности.

2. Отсюда вытекает следующий принцип: руководитель проекта в таком случае отвечает не только за бюджет затрат но и за поступления от проекта. В данном случае инструментом управления финансами проекта является управление его потоками т.е. происходит сравнение сальдо планового и фактического бюджета движения денежных средств по проекту.

3. Так же как и в предыдущем случае из второго пункта вытекает следующий. Для вновь сформированного центра финансовой ответственности должны быть определены и закреплены два необходимых документа: план о движении денежных средств и отчет о движении денежных средств

4. Изменение общей структуры компании, которая выстраивается по матричному принципу.

В концепции данного исследования каждый проект компании должен представлять собой центр прибыли, который в свою очередь сформируется

посредством разработки системы управления финансами, следовательно, все рассматриваемые инструменты и методы должны быть так или иначе модифицированы под специфику именно такого определения проекта [3, с.19].

Система управления финансами проекта должна давать возможность получения конкретной своевременной информации, которая объективно оценивает эффективность выполнения функций и операций, а также использование материальных, финансовых и трудовых ресурсов.

Разрабатываемая система управления финансами проекта тесно связана с принципами формирования финансово структуры и в том числе процесса бюджетирования. И как отмечалось ранее в актуальности исследования, организации необходимы обоснованные и просчитанные управленческие решения. Синтезируя понятия - просчитанные управленческие решения, процесс бюджетирования, проект «центр прибыли», финансовая структура, мы выходим на систему сбалансированных показателей и ключевые показатели деятельности.

Системы ССП и КРП позволяют определить критерии эффективности применения инструментов и методов сквозь призму стратегических целей компании, целей реализации проекта, а также дать обоснованную финансовую оценку каждому предприняемому решению и шагу как при целеполагании, так и при выполнении задач при формировании системы управления финансами проекта [5, с.78].

Система представляется в виде механизма, способного адаптироваться под деятельность любого современного промышленного предприятия, осуществляющего, по мимо основной, инновационную проектную деятельность. Это, в свою очередь, поможет ей выполнять не только стратегическое, но и тактическое управление финансами проекта (появляются возможности - снижения рисков убыточности проектов, привлечения дополнительных инвестиций для реализации проектов, управления рыночной стоимостью проекта).

Внедрение системы управления финансами проектов позволит сделать проект центром прибыли и осуществлять контроль и координацию финансовых ресурсов на каждом этапе его реализации.

Список литературы

1. Анализ финансового состояния и инвестиционной привлекательности предприятия: Учеб. пособие / Э.И Крылов, В.М. Власова, М.Г. Егорова и др. М.: Финансы и статистика, 2003. - 192 с.
2. Бланк И.Л. Управление использованием капитала. К.: «Ника-Центр», 2000. -656 с. (Серия «Библиотека финансового менеджера»; Вып 5).
3. Богданов В.В. Управление проектами. Корпоративная система шаг за шагом / Вадим Богданов. - М.: Манн, Иванов и Фербер, 2012 - 248 с.
4. Глущенко И.И. Финансы инновационной деятельности Москва: ИП Глущенко Валерий Владимирович, 2012. -116 с.
5. Каплан, Р. Организация, ориентированная на стратегию. Как в новой бизнес-среде преуспевают организации, применяющие сбалансированную систему показателей : учеб. пособие / Р. Каплан, Д. Нортон. – Москва : Олимпик-Бизнес, 2012. – 416 с.

РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ В РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКЕ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ СТАНДАРТОВ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ

Рубанова Ирина Сергеевна

доктор экономических наук, заведующий кафедрой

Сибирский федеральный университет

Актуальность темы настоящей работы определяется тем, что в последние несколько лет множество публикаций говорят о необходимости гармонизации российских и международных стандартов финансовой отчетности. При этом, важная задача состоит в преодолении барьеров к международному рынку капитала.

В настоящей статье рассмотрены отличия в стандартах отчетности континентального и англосаксонского типа и рассмотрены проблемы в нашей стране, которые нужно будет решить при формировании стандартов. В настоящее время ситуация в российском учете такова, что дальнейшее развитие России невозможно без использования международных ресурсов, в первую очередь финансовых. Это связано с тем, что отечественная методика бухгалтерского учета не всегда формирует прозрачную картину финансового состояния для инвестора. Уже давно возникла объективная необходимость в гармонизации российских и международных стандартов финансовой отчетности.

В последнее время иностранные инвестиции в отечественную экономику упали, многие компании выводят свои активы из российской экономики, правительство России обратило внимание на азиатские страны. Для привлечения новых инвестиций необходимо российскую экономику сделать более прозрачной для инвесторов.

Многие исследователи отмечают, что в мире не существует и двух стран с идентичными системами учёта. Современные модели бухгалтерского учета различаются по:

- организационному строению,
- составу и количеству объектов и субъектов учета,
- по видам и силам связей,

- по уровню семантической совместимости учетной информации,
- по сфере действия,
- по характеру взаимодействия с внешней средой.

Сегодня в современной экономической науке можно выделить две концепции сосуществования систем бухгалтерского финансового и налогового учета: континентальную и англосаксонскую. Современная практика бухгалтерского и финансового учета в условиях глобализации не всегда позволяет идентифицировать модель, применяемую в том или ином государстве [2, с.50].

С целью выявить отличия, рассмотрим отличия моделей финансового и бухгалтерского учета.

Англосаксонская модель - бухгалтерская (финансовая) отчетность рассматривается как основной источник информации для инвесторов и кредиторов. Эта модель предполагает экономическое нормирование, множество отраслевых профессиональных Планов счетов, полная автономия налоговой системы с созданием параллельного налогового учета и движение капитала через фондовую систему [2, с. 58].

Континентальная модель – здесь специфика бухгалтерского учета обусловлена двумя факторами: ориентация бизнеса на крупный банковский капитал и соответствие требованиям фискальных органов. Континентальная модель предполагает государственное регулирование, единый национальный План счетов, подчинение учетных правил требованиям налоговых законов и движение капитала через банковскую систему [2, с. 62].

Эти модели различаются по четырем главным признакам, которые представлены на рисунке 1 ниже.

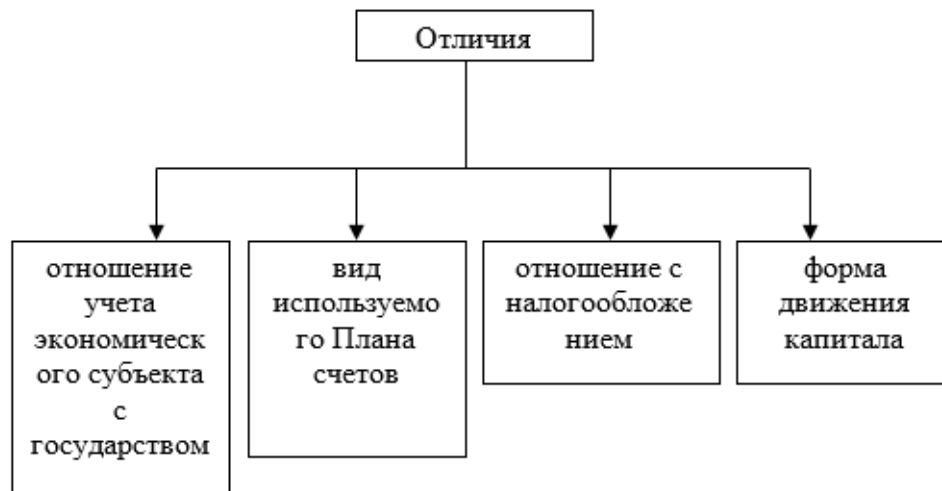


Рисунок 1 - Различия в стандартах отчетности континентального и англосаксонского типа

По всем перечисленным на рисунке признакам, исследуемые модели учета диаметрально противоположны.

Формирование континентальной концепции бухгалтерского учета и налогообложения произошло в девятнадцатом в Пруссии, где ввели правило: сумма балансовой прибыли должна быть равна налогооблагаемой величине. Континентальная или европейская модель достаточно близка российской практике налогообложения, применявшейся на протяжении последнего десятилетия [3].

Страны с континентальной моделью бухгалтерского, финансового и налогового учета - это Германия, Франция, Швеция, Бельгия, Испания, Италия, Швейцария. В этих странах система бухгалтерского финансового учета сформирована и функционирует под сильным и непосредственным воздействием налогообложения.

Так, бухгалтерская прибыль в учете в Швеции по правилам приравнена налогооблагаемой, за исключением представительских расходов. На сумму этих расходов корректируется налоговая база в случаях превышения соответствующих нормативов.

Кроме того, для этой модели учета в указанных странах характерны следующие особенности:

- законодательное регулирование учета;
- тесная взаимосвязь организаций с банками, являющимися основными поставщиками капитала;
- ориентация учета на государственные нужды налогообложения и макроэкономического регулирования;
- учетная практика очень консервативна.

Для этих стран характерно то, что модель сформирована под влиянием давления со стороны государства. Модель учета направлена, прежде всего, на удовлетворение требований правительства в отношении налогообложения.

При этом, степень подчиненности системы налогообложения бухгалтерским нормам учета в странах с континентальной моделью учета может иметь отличия. Например, Германию можно отнести к

странам с жесткой зависимостью: самостоятельно налогового учета практически не существует. В Германии финансовый и бухгалтерский учет – основа для определения налога и финансового управления. В связи с этим, в этом государстве основная и главная задача учета - создание основы для точного определения налоговых платежей. В Германии торговый баланс - основа для налогового баланса и лишь те компании, которые обязаны публиковать свою годовую отчетность, составляют отдельно налоговый баланс.

В такой стране как Франции в последнее время имеет место тенденция ослабления зависимости налогового и бухгалтерского учета. Во Франции имеет место отдельный налоговый учет, но основой для него является бухгалтерский учет и его правила. Расчет налогооблагаемой прибыли на основе данных бухгалтерского учета во Франции строго регламентирован. Для расчета налогов во Франции компании заполняют специальные таблицы корректировки бухгалтерской прибыли.

В странах с континентальной моделью во Франции, Германии и Бельгии действуют налоговые режимы, при которых публикуемая годовая отчетность служит базой для налогообложения:

- акционерные общества предоставляет в налоговые органы баланс и подробный отчет о прибылях и убытках,
- налоговые органы проверяют, при необходимости оспаривают содержание бухгалтерской отчетности,
- налоговые органы делают корректировки для определения базы налогообложения.

К странам с континентальной моделью учета относят и некоторые страны Южной Америки: Аргентину, Бразилию, Перу, Уругвай, Боливию, Чили.

Англосаксонская модель учета отличается от континентальной, во-первых, тем, что именно она близка к российской практике реформирования бухгалтерского учета. Реформирование российской учетной системы осуществляется с ориентацией на

международные стандарты и прообразом международной системы учета является именно англосаксонская учетная модель.

К странам с этой моделью учета относятся такие страны как Великобритания, США, Нидерланды, Австралия, Канада, ЮАР. В этих странах зависимость системы учета от налогообложения крайне слаба, а в некоторых практически отсутствует.

Модель англосаксонского типа сформировалась в Великобритании. Основной принцип рассматриваемой модели учета - балансовая прибыль принципиально отлична от прибыли, рассчитанной в целях налогообложения. Различие в понимании бухгалтерской и налоговой прибыли вызвано ориентацией бухгалтерской отчетности на интересы широкого круга инвесторов. Это отличие модели англосаксонского типа обусловлено высокоразвитым рынком ценных бумаг и отсутствием законодательного регулирования учета [2, с. 61].

В странах с этой моделью правила ведения и составления финансовой и бухгалтерской отчетности регламентированы стандартами, которые разработаны профессиональными организациями бухгалтеров. Таким образом, англосаксонская модель учета предполагает параллельное существование бухгалтерского и налогового учета. Ведение бухгалтерского и налогового учета учитывает различные цели, лежащих перед ними. Именно по направлению максимального разделения систем бухгалтерского учета и налогообложения сейчас движется российская учетная практика.

Для англосаксонской модели характерна взаимосвязь финансового и налогового учета на основе бухгалтерских учетных систем. Эти системы отличаются многовариантностью и гибкостью. При этом в системе учета очерчены рамки, в которых компаниям разрешена свобода выбора системы учета и взаимозависимость между финансовым и налоговым учетом контролируется.

Применение той или иной модели учета учитывает социально-экономические, политические и географические факторы. Кроме того, учитывается история становления учетной системы и налоговой средой каждой страны.

Говоря о современном состоянии развития моделей учета можно выделить тот факт, что вопросы гармонизации учетных правил и стандартов составления отчетности рассматриваются на протяжении многих лет, результатом явились разработанные международные стандарты финансовой отчетности

и стандарты GAAP. При этом, каждая страна имеет национальные стандарты учета и продолжает их совершенствовать. В настоящее время ни одна из развитых стран не пришла к утверждению международных стандартов в качестве национальных [3].

Таким образом, проблема отличий моделей учета сохраняется в мире по сию пору.

Становление современной системы учета в российской практике сопровождается рядом проблем. Основная проблема - высокие инвестиционные риски, существенно превышающие аналогичные показатели в других регионах мира, являющихся традиционными зонами вложений иностранных инвесторов. Предпринимательские риски в России связаны с отсутствием сформированной и стабильной экономико-правовой среды, стимулирующей инвесторов к хозяйственной деятельности.

По результатам ежегодного исследования «Перспективы и практика применения МСФО в России» в 2014, 2015 гг., проведенного Компанией «Профессиональная Арена» при поддержке официального интернет-партнера Audit-it.ru, который является официальным медиа-партнером первого международного конкурса IFRS PROFESSIONAL, были выделены следующие проблемы формирования стандартов учета [4, с. 323-324]:

- недостаток необходимой информации и сложность текстов международных стандартов. Достаточно сложными для восприятия являются и оригинальные тексты МСФО, и переведенные стандарты, введенные Минфином РФ для применения российскими организациями (без разъяснения относительно новых для российских специалистов понятий, в результате их прямого перевода);
- отсутствие анализа практики применения МСФО российскими организациями и обобщения информации, а также недостаток комментариев и разъяснений Минфина и других компетентных органов к международным стандартам;
- очень высокая стоимость обучения для получения международных сертификатов по МСФО;
- достаточно высокая стоимость услуг консалтинговых и аудиторских компаний;
- недостаток высококвалифицированных кадров, как с позиции компаний-заказчиков услуг по МСФО, так и с позиции работодателей.

Список литературы

1. О консолидированной финансовой отчетности [Электронный ресурс]: федер. закон от 27.07.2010 № 208-ФЗ, (последняя редакция) — Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_103021/
2. Международные стандарты оценки 2011: пер. с англ. / под ред. Г.И.Микерина, И.Л.Артеменкова. М: Саморегулируемая общероссийская общественная организация «Российское общество оценщиков», 2013. – 188 с. URL: <http://www.ivsc.org/>
3. Международный совет по стандартам оценки [Электронный ресурс]: - Режим доступа: <http://www.ivsc.org>
4. Шишова Л.И. МСФО в России: особенности перехода [Текст] / Л.И. Шишова, И.А. Пинясова // Молодой ученый. – 2015. - № 4. - С. 323-325.

ЗАРОЖДЕНИЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА О ПРИЗНАНИИ ГРАЖДАНИНА БЕЗВЕСТНО ОТСУТСТВУЮЩИМ В ДРЕВНЕВАВИЛОНСКОМ И РИМСКОМ ПРАВЕ

Тюмерков Николай Юрьевич

Института истории и права

Хакасского государственного университета им. Н.Ф. Катанова

Согласно ст. 42 Гражданского кодекса Российской Федерации гражданин может быть признан безвестно отсутствующим. Данное юридическое понятие означает длительную отлучку гражданина из места его жительства без получения кем-либо известий о его месте пребывания. Надо отметить, что данный институт имеет глубокие исторические корни, существует ряд исторических документов, отражающих историю зарождения и развития данного института. Еще в Древнем Вавилоне в связи с военным характером государства в законодательстве устанавливались нормы, которые предусматривали правовые последствия в случае, если воин пропал без вести.

В дошедшем до наших дней Судебнике Хаммурапи сказано, что если воин пропал безвестно на поле битвы, т.е. в ходе военных действий, то он терял право на свое имущество – рабов, дом, участок земли. Жена такого человека, не имевшая возможность содержать дом и детей, могла «войти в дом другого» и никто не мог её обвинить в измене (п. 134) [2]. Законы Хаммурапи так же предусматривали последствия такого безвестного отсутствия. Если причиной был захват воина в плен, то право пользования имуществом переходило его сыну, при условии, что он заменит своего отца на военной службе. Если сын был малолетним и, соответственно, не мог еще нести военную службу, то его мать имела право получить одну треть имущества для того чтобы у нее была возможность заняться воспитанием сына – будущего воина. В случае возвращения пропавшего воина из плена, то его права на имущество восстанавливались. Так же имущество безвестно отсутствующего воина могли отдать другому в случае отказа сына нести военную службу за своего отца. Но в случае возвращения прежнего хозяина имущество обязаны были вернуть. Так, в параграфе 27 Законов Хаммурапи читаем следующее: «Если реду или баирум в крепости царя был взят в плен, и после

него его поле и его сад отдали другому, и тот нес его службу, то если он вернулся и достиг своего поселения, ему должны вернуть его поле и его сад» [2].

Так же в Законах Хаммурапи предусматривалось положение, которое касалось случая, если безвестное отсутствие не было связано с пленением. Безвестно отсутствующий человек так же терял свое право пользования имуществом и оно передавалось во владение другому, но только в условное. В случае если отсутствие длилось три года, то безвестно отсутствующий терял право безвозвратно, если отсутствие длилось до одного года, то условный владелец должен был возвратить имущество вернувшемуся – «если же он будет отсутствовать только один год и вернется, то должно отдать ему его поле, сад и дом» (п. 31). При этом надо заметить, что законы не предусматривали последствий, если безвестное отсутствие длилось больше года, но менее трех лет.

Установления факта безвестного отсутствия влекли за собой последствия и в семейных отношениях. И здесь надо отметить, что отсутствуют какие-либо сроки, после которых наступали бы эти последствия. Жена имела право вступить в брак с другим человеком вне зависимости от времени отсутствия мужа, а от наличия у неё средств существования. Если у неё были средства к существованию и она могла содержать и кормить семью, но при этом вступила в брак, то её признавали преступницей и предавали смерти: «если эта женщина не будет хранить своего достояния и войдет в дом другого, то эту женщину должно изобличить и бросить в воду» (п. 133). Если же женщина не имела средств к существованию и не могла прокормить детей, то она имела право вступить в другой брак: «если человек будет уведен в плен и в его доме нет средств для пропитания, то его жена может войти в дом другого; эта женщина невиновна» (п. 134). Но в случае возвращения мужа жена и его дети должны

были вернуться: «женщина должна вернуться к своему первому супругу, дети следуют за их отцами» (п. 135). Но данные правила не действовали, если муж отсутствовал не по причине пленения, а по собственной воли, «пренебрег своей местностью и убежал». Таким образом, в анализируемых статьях древнеавилонского источника мы видим, что одной из задач установления института безвестно отсутствующего это защита прав жены и оставшихся на иждивении детей, так как основной критерий подхода к решению вопроса было наличие «средств к пропитанию», что вполне оправдано экономическим развитием общества и не развитой цивилистической мыслью данного времени.

В древнеримском праве мы не найдем определения безвестного отсутствия, но как и в древнеавилонских источниках в римских существуют нормы регулирующие последствия брака в результате пленения или пропажи супруга в результате в римском праве сложился институт опеки над имуществом отсутствующего – *cura bonorum absentis*.

В Дигестах Юстиниана сказано, что брак может прекратиться в случае развода, смерти и взятием мужа в плен (книга XII, титул II). Если супруге или кому либо известно, что находящийся в плену муж жив, то его жене не разрешалось вступать в брак с другим. Если не было известно жив её муж или нет, то жене следовало ждать пять лет (в военные годы десять лет) его возвращения и только по истечении данного срока разрешалось вступать в брак, при этом

первый брак «рассматривается как расторгнутый с хорошими чувствами и каждый (из бывших супругов) сохраняет свое право без всякого ущемления» [1, с. 141.]. Данные положения были аналогичными в случае пропажи жены. Необходимо отметить, что в основном неопределенность в правоотношениях и последствиях безвестно отсутствующего супруга (супруги) регулировалась судом в каждом конкретном случае. Именно он суд имел возможность самостоятельно презюмировать жизнь или смерть безвестно отсутствующего.

Интересно заметить, что исследователи римского права отмечают существование норм, предполагающих насильственное удержание лица, что связывалось с пропажей человека [3, с. 32]. Так, в Книге 43 существует Титул «О свободном человеке, подлежащем выдаче» где говорится об удержании человека со злым умыслом. В ней говорится о выдаче человека, что предполагает «привести в общественное (место) и предоставить возможность увидеть и коснуться человека». В данных положениях можно увидеть зарождения норм доказывания объявления пропавшего лица. Но в целом, в римском праве установленные нормы в отношении безвестно отсутствующих прежде всего защищали интересы близких ему людей, так как правовая институционализация рассматриваемого явления происходила с учетом исторических, экономических и правовых особенностей того времени.

Библиографический список

1. Дигесты Юстиниана. Т. VI. Кн. I. / отв. ред. Л.Л. Кофанов. М., 2005.
2. Законы Хаммурапи [Электронный ресурс] // <http://www.bizkonsalt.ru/sanyu/ist/zhammurapi> (Дата обращения: 23 мая 2017г.).
3. Цыбизова Н.А. Понятие пропажи людей в древних источниках права как прообраз института безвестного отсутствия // Нравственные императивы в праве. 2105. № 3. С. 29-40.

СРАВНЕНИЕ ЮРИДИЧЕСКОЙ ПРИРОДЫ ДИФФАМАЦИИ ВЕЛИКОБРИТАНИИ И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Корольков Ростислав Витальевич

Института истории и права

Хакасского государственного университета им. Н.Ф. Катанова

В большинстве стран мира под термином диффамация подразумевают правонарушение представляющее распространение заведомо ложной информации как письменной, так и печатной, которая порочит честь, достоинство и деловую репутацию лица.

Нормы права регулирующие правоотношения в сфере диффамации присутствуют как в романо-германских, так и в англо-саксонских правовых семьях. Стоит выделить, что в государствах с англо-саксонской системой права более детально разработана система диффамационного законодательства и накоплена большая судебная практика. Закон о диффамации в Великобритании был принят в 1952г. По Английскому праву существует различие между диффамацией и оскорблением, которые не являются предметом судебного разбирательства. В соответствии с правом Великобритании за диффамацию лицо несет ответственность не зависимо от своей вины по распространению порочащих сведений. Однако в праве Англии существует понятие «невинная диффамация», оно означает, что ответственность не наступает, если лицо причинившее вред дает возможность потерпевшему опровергнуть порочащие сведения.

Чтобы диффамация была признана невинной, должна присутствовать совокупность условий:

1. У причинителя вреда отсутствовали умышленные намерения распространения порочащих сведений, а также распространитель не знал, что сведения относятся к нему.
2. Распространитель сведений не знал обстоятельства, вследствие которых потерпевший расценивает их как порочащие.
3. Лицо, распространяющее сведения соблюдает меры достаточной предосторожности при деянии.

По праву Великобритании деяние считается совершённым при сообщении порочащих сведений любому лицу кроме потерпевшего, дальнейшее распространение сведений рассматривается как новый акт диффамации и могут выступать основанием для подачи иска.[7 с.11]

По праву Великобритании сведения признаются действительными если ответчик докажет правди-

вость этих сведений. По Английскому праву, если в порочащих сведениях содержится несколько утверждений и не доказано одно из взаимосвязанных утверждений, это не может служить основанием наступления ответственности, в случае если данное утверждение в совокупности с остальными утверждениями не осуществляет большого умаления репутации истца. Также ответчик не несет ответственности за диффамацию при добросовестном комментарии, при этом он должен доказать что он утверждал личное мнение, а не наличие порочащего факта. В случае добросовестного комментария лицо считает свой комментарий действительным и не имеет целью преченить вред потерпевшему. Также обязательным условием является «общественная значимость».

По Английскому праву актом диффамации можно рассматривать карикатуры, коллажи и зарисовки. В случае данных исков истец настаивает что произошёл «факт», а ответчик что он выражал свое мнение. Часто суды рассматривают карикатуры политического характера как выражение мнения. В данном случае доказывание диффамационного характера ложится на истца, о том, что сведения носят диффамационный характер, эти сведения относятся к истцу и опубликованы со злым умыслом. Суды могут принимать во внимание, то, что опубликованные сведения пропитаны иронией и не один читатель находясь в здравом уме не примет ее в серьез, иногда судами анализируется тон публикации.

Право Великобритании применяет подход, при котором границы при выражении мнения являются широкими. Нет основания предполагать, что изображение общественного деятеля изображённого в искажённой форме ставит цель навредить его репутации, то есть сделать его объектом осмеяния.

Издатели пользуются защитой «добросовестного комментария» в случаях:

1. Когда комментарии затрагивают вопросы, представляющие общественный интерес.
2. Когда комментарии основаны на фактах, которые изложены в материале.
3. Если комментарии основаны на достоверных либо конфиденциальных фактах.
4. Если эти комментарии являются добросо-

вестными.

Данное средство защиты принято с целью оберегать свободу выражения мнения, а также оно выступает гарантией того что ответственность наступает лишь в случае нарушения репутации. При выражении мнения представляющего общественный интерес наносящего вред чести, репутации и достоинству, предоставляется защита, в случае если оно добросовестно, даже если оно резко или преувеличено.[5 с.21]

Также законодательство Великобритании различает абсолютный и ограниченный иммунитет. К сообщениям подходящим под абсолютный иммунитет, в связи с которым иск не может быть подан, относятся:

1. Сообщения любой палаты парламента.
2. Отчеты заседаний парламента, опубликованные распоряжением любой палаты, а также повторные публикации.
3. Высказывание судей, адвокатов, свидетелей, а также сторон судебного заседания или высказывания, ссылающиеся на заседания.
4. Сообщения государственного должностного лица сделанное другому должностному лицу при исполнении служебных обязанностей.
5. Точные и беспристрастные сообщения, сделанные в средствах массовой информации о судебных процессах.
6. Сведения, которые один супруг сообщил лично другому.

При ограниченном имунитете должны быть соблюдены два условия: если существует правовая, нравственная или общественная потребность сделать сообщение одной стороной, при этом у другой стороны есть интерес в получении этого сообщения. В этом случае ограниченный интерес распространяется на: парламентские заседания, судебные процессы и работы государственных комиссий; информацию, полученную при общении адвоката со своим клиентом по поручению клиента; защиту себя и личного имущества. Ограниченный иммунитет не действует, в случае если сообщение сделано со злым умыслом.[7 с 14.]

В российском праве институт диффамации получил распространение в последнем десятилетии 20 века. По Российскому законодательству вч1. Ст. 23 Конституции РФ закреплено право на защиту чести и доброго имени. В ч1. Ст. 21 определено, что государство охраняет достоинство личности и не что не может служить основанием его умаления.[1]

Согласно Постановлению Пленума Верховного суда РФ от 24 февраля 2005 г. № 3 «О судебной практике по делам о защите чести и достоинства граждан, а также деловой репутации граждан и юридических лиц» сведениями порочащими честь и достоинство являются утверждения о нарушении физического или юридического лица действующего законодательства, в содеянные нечестного поступка, в случае неэтичного поведения в общественной, личной либо политической жизни, в случае недобросовестности осуществления предпринимательской или производствен-

но-хозяйственной деятельности, если были нарушены обычаи делового оборота либо деловая этика, в случае если эти действия умаляют честь и достоинство физического лица, а также деловую репутацию физических и юридических лиц.[3] В данном списке отсутствует формулировка «иные сведения» что предполагает исчерпывающий характер данных сведений. Однако присутствует формулировка «в частности» означает что все перечисленные сведения, они являются порочащими и это не вызывает сомнений у суда. Но данный список нельзя считать исчерпывающим. Также законодатель не даёт толкования недобросовестности и нечестному поступку.

Согласно п. 8 Постановления суду должны разграничивать дела, защищающие от диффамации соответствующие ст. 152 ГК РФ, от дел направленных на защиту других нематериальных благ обозначенных в ст. 150 ГК РФ, к этим благам относятся также относятся неприкосновенность частной жизни, личная тайна, а также семейная тайна. Уголовный кодекс Российской Федерации в ст. 137 устанавливает ответственность за незаконный сбор и распространение сведений публично. Это порождает коллизию внутри этого постановления.

В случае выражения ложных сведений в неприличной форме, лицо в праве требовать опровержения, а также потребовать компенсацию морального вреда. Требования компенсации вреда могут быть рассмотрены совместно с требованием опровержения ложной информации так и отдельно.[6 с 151]

Статья 152 ГК РФ применима в отношении распространения сведений о фактах. По-другому обстоит дело с выражением мнения, если оно сообщено в цивилизованной форме оно не умоляет честь и достоинство лица в глазах общества, кроме случаев, когда мнение содержит сообщение о порочащих фактах. В данном случае не основании ч. 3 ст.152 лицо вправе требовать опровержения этого сообщения и компенсацию морального вреда.[2]

Только суд по результату исследований всех обстоятельств дела может вынести решение о действительном характере распространённых сведений. Бремя доказывания правдивости распространённых сведений на основании ч 1. ст. 152 ГК РФ ложится на ответчика.

Лицо в отношении, которого высказано оценочное мнение, которое распространено через средства массовой информации, и если это мнение затрагивает его права и интересы, может использовать свое гарантированное право на ответ в тоже средстве массовой информации предоставленное ему п. 3 ст. 152 ГК РФ и ст. 46 Закона РФ «О средствах массовой информации», с целью обоснования неправдивости суждений, высказав иную оценку.[4]

Ст. 152 ГК РФ установлены способы защиты чести и достоинства граждан и юридических лиц, в случае распространения порочащих сведений направленных против них. Эти способы используются при совокупности трех условий:

1. сведения должны быть распространены.
2. они должны быть порочащими.
3. они не должны соответствовать действитель-

ности.

На наш взгляд в обеих правовых системах диффамацией считают распространение ложных порочащих сведений, а институт диффамации можно расценивать как под отрасль «защиты нематериальных благ». Институт диффамации относится к гражданско-правовому институту, так как регулирует группу однородных общественных отношений, защищающие честь, достоинство и деловую репутацию от диффамации. В Английской системе права диффамационное законодательство имеет более развитую структуру, имеется много защитных механизмов, в Российском праве такие механизмы отсутствуют. В обеих правовых системах бремя доказывания правдивости сведений ложится на ответчика. Также общим является то, что участники диффамационного отношения обладают равенством, автономией воли, имущественной самостоятельностью, а также самостоятельно выбирают способы защиты своих прав.

Библиографический список

1. Конституция Российской Федерации от 12 дек. 1993г.: в ред. Законов Рос. Федерации о поправках к Конституции Рос. Федерации от 30 дек. 2008г. № 6-ФКЗ, от 30 дек. 2008г. № 7-ФКЗ, от 05 фев. 2014г. № 2-ФКЗ, от 21 июл. 2014г. № 11-ФКЗ // Собр. законодательства Рос. Федерации. – 2014. – №31. – Ст. 4398.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть вторая от 26 янв. 1996г. № 14-ФЗ: принят Гос. Думой Федер. Собр. Рос. Федерации 21 окт. 1994г.: в ред. Федер. закона от ред. от 28.03.2017. № 210-ФЗ // Рос.газ. – 1996. – 10 фев.; 2015. – 8 июл.
3. О судебной практике по делам о защите чести и достоинства граждан, а также деловой репутации граждан и юридических лиц: Постановление Пленума Верховного суда РФ от 24 февраля 2005 г. № 3 // "Российская газета", N 50, 15.03.2005,
4. Анисимов А.Л. Гражданско-правовая защита чести, достоинства и деловой репутации по законодательству Российской Федерации. М., 2001. С. 101-102
5. Леонарди Д. Анализ диффамационного законодательства в Европе: разграничение между утверждением о факте и Выражением мнения// Законодательство и практика масс-медиа. Укрепление независимости СМИ. 2004. №. 21-22. С. 12.
6. Проценко Д.Е. Понятие и юридическая природа института Диффамации в СМИ // Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России 2008 № 2 (38) С. 150-155
7. Тарасова Т.С. Судебная практика и прецедент // Арбитражная практика и гражданский процесс. 2005. №1. С. 11-16.

ПРОБЛЕМЫ НАПИСАНИЯ НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ ИНОЯЗЫЧНЫМИ АВТОРАМИ

Белова Екатерина Павловна

кандидат педагогических наук,

доцент кафедры иностранного языка

Камчатского государственного технического университета

Постоянный рост значимости английского языка как единственного языка международных научных сообществ в последние 70 лет стал причиной многочисленных исследований, авторы которых ставят перед собой различные цели [1]. Такой непрерывный рост был обусловлен постепенным увеличением числа академических научных публикаций на английском языке наряду с соответствующим сокращением числа работ, опубликованных на других языках. Этот феномен изначально был обнаружен и описан в отношении публикаций в области точных наук, но в последнее время рост числа публикаций на английском языке наблюдается также в области социальных и гуманитарных наук.

Растущая роль английского языка как языка международного научного общения стала причиной значительного увеличения числа публикаций на английском языке, сами авторы которых не являются его носителями. В то же время, хотя научное сообщество носителей английского языка меньше, чем неанглоязычное, доля статей, выпускаемых на английском языке авторами, чьим родным языком не является английский, по сравнению с общим количеством, полностью пересмотрена: согласно нескольким различным и независимо проведенным исследованиям, только около 20% мирового производства английских научных работ производится не носителями английского языка [2].

Отсюда возникает вопрос, является ли тот факт, что неанглоязычные ученые публикуют меньше работ на английском языке, чем их англоязычные коллеги, просто нехваткой необходимых лингвистических компетенций или это определяется более сложными причинами, связанными, например, с различиями в их культурных традициях или в их научном фоне, с неравным распределением экономи-

ческих ресурсов для исследований и т. д. Некоторые исследования показали значительные трудности даже для тех авторов, которые принадлежат к языковым сообществам с высокоразвитой политикой образования на втором языке [3, с.11-20].

Кроме того, отсутствуют статистические данные о конкретном языковом происхождении авторов, чьи статьи не были приняты к публикации не имеется, что, возможно, является еще одним интересным показателем для оценки характера недостатков, с которыми сталкиваются иноязычные авторы при написании на английском языке.

Ряд исследователей [3, с.81-113] данного вопроса попытались свести такие недостатки к систематическим категориям посредством идентификации повторяющихся аспектов. Основные возникающие трудности были разделены на четыре группы:

Проблема лингвистического дискурса. Сюда относят следующие аспекты: трудность формулирования утверждений, ограниченная лексика, упрощенная стилистика, аномальный выбор в порядке слов или в употреблении артикля, отсутствие согласия между субъектом и глаголом, неопределенность в использовании модальностей. Кроме того, редакторы отметили, что наиболее проблемными частями статей для не носителей языка являются введение и заключительная дискуссия, в то время как разделы, где обсуждаются методологические вопросы и результаты, менее проблематичны: возможно, это связано с их более шаблонным характером [4].

Проблема «потери времени». Более длительное время, необходимое неанглоязычным ученым для написания статей на английском языке также влияет на скорость распространения научных результатов и открытий. Во многом этот фактор зависит от стратегии составления статьи: 1) самостоятельное

написание статьи непосредственно на английском языке, с вероятным последующим консультированием с носителем английского языка. 2) Написание статьи на родном языке с использованием научного стиля, соответствующего научного и речевого сообщества, а затем перевод на английский язык (с помощью или без помощи переводчика). Выбор этого варианта предполагает ряд трудностей, связанных с компетентностью переводчика, так как вероятность того, что переводчик полностью владеет двумя языками, а также имеет соответствующие научные знания, невелика и может не иметь успешного результата [3, с.114-125].

Проблема культурных различий и риторических традиций. Риторические паттерны подвергаются ощутимой дифференциации в зависимости от идеологического багажа и культурного фона каждого ученого. Исследования показали [3, с.126-156], что риторические клише, которые не соответствуют англосаксонской модели, имеют меньше шансов быть принятыми; различные культурные предпосылки порождают глубокие различия, влияющие не только на стилистические особенности произведения, но, что более важно, на ее эффективное воздействие на читательское сообщество.

Проблема экономического фона. Трудности, вызванные материальными недостатками и ограничениями. Обсуждение таких проблем породило успешную область исследований, в основном касающихся вопросов, связанных с социальным, политическим и экономическим доминированием английского языка и англоязычного сообщества в целом [5].

Кроме вышеуказанных проблем, непосредственно в издательствах международных изданий выделяют еще три [3, с.201-240]:

- неспособность иноязычных авторов подчеркнуть актуальность их собственного исследования в рамках международных дебатов

- трудности в интерпретации переписки с редакцией по вопросам коррекции текста часто из-за эвфемистических моделей выражения и стратегий вежливости, которые могут затруднить иноязычным авторам различить точное решение редакто-

ров.

- отсутствие авторского стиля, который не имеет прямого отношения к языковому фону, поскольку затрагивает как англоговорящих, так и иноязычных ученых.

Первые две проблемы связаны с трудностями в языковом выборе и частичным пониманием фактических предполагаемых риторических целей, скрытых за таким выбором, тогда как третья проблема имеет отношение к стилистике изложения материала и, как отмечают редакторы, типична для начинающих авторов, независимо от их родного языка.

Некоторые исследователи [1, с.139-165] также отмечают «обратную сторону» исследуемого вопроса: возможность публикаций англоговорящих ученых на других языках. Общеизвестен тот факт, что англоязычные авторы составляют очень небольшую долю в неанглоязычной научной литературе, и что их иноязычные публикации в основном связаны с особым интересом их авторов к иностранным языкам и литературе. Как правило, носителям английского языка обычно не нужно писать на языках, отличных от английского, но правда в том, что, когда они хотят это сделать, они сталкиваются с теми же проблемами, что и неносители, когда хотят публиковаться на английском языке. Такие вопросы, возможно менее заметны в рамках более общих дебатов о доминировании английского языка как языка науки, но они могут оказаться актуальными при рассмотрении более общей перспективы использования иностранных языков в целях научного и международного общения [6].

Тем не менее, хотя почти все ученые признают «неизбежную необходимость» написания на английском языке, большинство из них часто сильно жалуются на трудности и проблемы, связанные с их неблагоприятным статусом в отношении носителей английского языка. Такие проблемы возникают как индивидуально, так и на более широком уровне, поскольку зачастую, например, имеют влияние на языковую и образовательную политику целых стран.

Список литературы:

1. Ammon U. The Dominance of English as a Language of Science. Effects on other languages and language communities // Berlin: Mouton de Gruyter. – 2001.
2. Белова Е.П. Анализ адаптивности научных публикаций в глобальной языковой системе // Научный обозреватель. – 2019. - № 6(102)-2019. С. 29 – 31.
3. Saracino G.M. Writing for Scholarly Publication in English // Lecce: Manni. – 2004.
4. Swales J. Genre Analysis. English in Academic and Research Settings // Cambridge: CUP. – 1990.
5. Ammon U. Language planning for international scientific communication: An overview of questions and potential solutions // Current Issues in Language Planning. – 2006 – № 7 (1). – P. 1-30.
6. Belov O.A. Modeling the process of training cadets for the formation of skills of technical operation / O.A. Belov, L.A. Tolstova // Bulletin of the State Maritime University. Admiral F.F. Ushakov. - 2016. - № 3 (16). - P. 78-81

УДК 23/28

ХРИСТИАНСКАЯ АНТРОПОЛОГИЯ И ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ЕЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ ПРИРОДЫ (ЧАСТЬ I)

Касенкин Владимир Анатольевич

диакон Кафедрального собора Рождества Пресвятой Богородицы г. Уфы,
Уфимской епархии Башкортостанской митрополии РПЦ МП

Признательность: Автор выражает благодарность руководителю отдела канонизации новомучеников Уфимской епархии Башкортостанской митрополии РПЦ МП – Сулейманову Т.Ф., за консультации при работе над данной статьей, а также, глубокую признательность региональному директору Вяткину А.В. и всему коллективу Операционного Офиса «Уфимский» Приволжского филиала ПАО «Промсвязьбанк» за помощь в публикации статьи.

Acknowledgements: The author is grateful to the head of the department of canonization of the new martyrs of the Ufa diocese of the Bashkortostan Metropolis of the Russian Orthodox Church, Candidate of Philosophical Sciences - Suleymanov T.F., for consultations during the work on this article, and also, deep gratitude to Regional Director Vyatkin A.V. and the entire staff of the Operational Office Ufa in the Volga branch of Promsvyazbank PJSC for assistance in publishing the article.

Аннотация: В статье рассматривается природа человека в христианской антропологии, структура личностного универсума через призму основополагающих источников (Священное Писание, Священное Предание) и догматов веры – о Боге творящем, Боге Троичном и Боге вочеловечившемся, исходя из которых, он предстает как существо созданное по образу и подобию Божию и воплотившем в себе телесно-чувственную субстанцию, одушевленную разумом, духовностью.

Abstract: The article examines the nature of man in christian anthropology, the structure of the personal universe through the prism of fundamental sources (Sacred Scripture, Sacred Tradition) and the dogmas of faith - about creative God, God of the Trinity and God incarnated as a man, proceeding from which he appears as a creature created in the image and likeness of God and embodied a bodily-sensual substance animated by reason, spirituality.

Ключевые слова: религия, церковь, православие, христианская антропология, человек, индивидуальность, личность.

Key words: religion, church, orthodoxy, christian anthropology, man, individuality, personality.

Актуальность данной темы детерминирована

тем, что вопрос человеческой природы всегда был одним из самых важных в философской мысли в силу того, что только человек, согласно весьма точному определению древнегреческого философа Протагора является «мерой всех вещей: существующих, что они существуют и не существующих, что они не существуют» [76. с.68].

Познание природы человека – это и непереносимое условие познания всего мира, потому что именно «в нем, заключена цельная загадка и разгадка мира» [5, с.54].

В условиях современной цивилизации, характеризующейся процессами глобализации, чему способствуют развитие средств информации и коммуникации, биотехнологий, геной инженерии, что позволило человечеству создавать копии тех живых существ, которые уже существует, т.е. производить клонирование и пока что мы являемся свидетелями этой апробации на животных, однако, это в свою очередь, позволяет переносить имеющиеся научно-технологические возможности и на воспроизводство человека. Вне всякого сомнения то, что это ведет к полной унификации человечества, обезличиванию, а, следовательно, исчезает, как таковая, уникальность каждого отдельно взятого человека,

размывается личностная идентификация, а это ведет к катастрофе бытия человека.

В документе Русской Православной Церкви («Основы социальной концепции Русской Православной Церкви»), в части клонирования, вмешательства в природное начало человека указывается: «Попытки людей поставить себя на место Бога, по своему произволу изменяя и «улучшая» Его творение, могут принести человечеству новые тяготы и страдания» [51, с.349].

Русская Православная Церковь выступает за сохранение традиционной природы человека, во всем его многообразии и неповторимости, в соответствии с христианским видением человеческой природы, личностного начала.

Вполне очевидно, что антропологические концепции, будучи неотъемлемой и стержневой частью мировоззрения, во многом определяют не только сознание, не только отдельно взятого человека, но и общества в целом, а оно в свою очередь находит свое отражение на условиях социо-культурного бытия социума, и это весьма важное обстоятельство, также нашло свое отражение в позиции Русской Православной Церкви и в ее документе – «Основы учения Русской Православной Церкви о достоинстве, свободе и правах человека», где указывается: «На протяжении всей истории человечества понимание того, что есть человек, существенно влияло на устройство частной и общественной жизни людей» [52].

Говоря об актуальности названной темы нельзя не привести слова Патриарха Московского и всея Руси Алексия II, который, в свое время, сказал: «Недавно мы переступили порог нового века. Его тревожное начало ясно показывает нам, что то, что произошло с человеком в веке минувшем, требует углубленного осмысления. Мировые войны, репрессивные тоталитарные режимы, невиданные по размаху гонения на христиан, изменение традиционного уклада жизни, дегуманизация, вызванная стремительным развитием новых технологий – вот далеко не полный перечень событий и процессов, оказавших сильное, подчас разрушительное влияние на человека, на его мировоззрение и нравственные убеждения. Некоторые мыслители говорили о том, что в XX столетии произошла «антропологическая катастрофа». Человек был поставлен перед необходимостью заново определять основания своего бытия в мире, меняющемся на глазах» [59].

Особую актуальность данная тема получает в современном обществе, для которого характерен переход от одних форм общественного устройства к другим, обусловленный тем, что на смену одному типу социальных отношений пришли иные, связанные с переходом от плановой экономики к рыночной, где человек и его способности становятся просто товаром, который, как известно, продается и покупается, и в свою очередь, приводит к тому, что изменяется вся система социальных связей, ценностей и, конечно же, ведет к радикальной ломке прежних смысловых ориентиров, а это явилось

одним из факторов значительного роста масштабов асоциальных явлений (преступности, суицидов и т.д.).

В настоящее время, необходимо осмысление существующих антропологических воззрений, что настоятельно требует того, чтобы обратиться к духовной традиции православия и ее неотъемлемой стержневой части – антропологии, объясняющей природу человека.

Христианское учение, во всей своей совокупности, всегда было неотъемлемой частью духовной жизни общества, формировало национальный характер, менталитет, отношение к «ближнему» и в нем вопрос человеческой природы всегда был в центре богословского внимания и здесь нельзя не отметить того, что «...личность является предметом религии в той же мере, что и Бог: ведь религию интересуют взаимные отношения между ними обоими» [70, с.185] и «что как исторически, так и экзистенциально понятие о личности неразрывно связано с богословием» [50].

Обращение к христианской антропологии, связано также «одной из особенностей настоящего момента мировой истории является обострение конфликта между религиозным и нерелигиозным сознанием. Идеология секулярного гуманизма, которая вдохновляла многие современные общества на протяжении последних столетий, сегодня переживает кризис. Выдвинув на первый план человека, опирающегося на свои собственные силы и способности, она не смогла защитить его, предотвратить глобальные и локальные конфликты, обеспечить мирное сосуществование людей, принадлежащих к различным культурам и исповедующих разные религии» [59]. Все это с настоятельно требует того, чтобы учесть тот факт, что «вот уже две тысячи лет Церковь Христова несет миру свидетельство о Троице-Бог, о Христе, о совершенном Им Спасении, о созданной Им Церкви. Но Церковь несет миру и истину о человеке, о том его образе, который открывается в свете Евангельского Благовестия и догматов православной веры. В отличие от светской антропологии, которая отрывает человека от источника его бытия – Бога Творца, Церковь рассматривает человека как богообразное существо. Его жизнь не исчерпывается земной, материальной реальностью. Человек веры устремлен ввысь. Размышляя о том, что же делает человека человеком, христианин взирает на Того, Кто соединил в Себе небо и землю, – на Богочеловека Христа, Который, совершив Свой спасительный подвиг на земле, воссел одесную Бога Отца на небесах. Господь Иисус Христос явил нам Бога, Которого «никто никогда не видел» (1 Ин. 4:12), но в то же время Он явил нам и истинного Человека – то есть такого, который пребывает в единстве с Богом. Поэтому последователи и ученики Христа призваны уподобляться Ему, видя в Нем образец подлинной человечности» [59].

Востребованность в христианском учении о человеке обусловлена и тем, что «современные богословы и проповедники, обращаясь к человеку, мог-

ли ответить на его вопросы и сомнения, помочь решить духовные проблемы, порождаемые жизнью в современном мире. Церковь знает, что в человеке главным является дух, который должен господствовать над его биологическим существом и противостоять греховным соблазнам. «Плод же духа, – как говорит Апостол Павел: любовь, радость, мир, долготерпение, благость, милосердие, вера» (Гал 5:22)» [59].

На важность указанной темы обращает внимание и митрополит Минский и Слуцкий Филарет, экзарх всея Беларуси, когда говорит о том, что христианская антропология крайне важна и «для свидетельства и служения Церкви Христовой в наше время. Для современного мира характерны господство светских идеологий, мировоззренческий плюрализм, свобода выбора жизненных ориентиров. Человек ищет верного пути жизни, стремится обрести свое место в сложной структуре современного общества. В этих условиях Церковь должна предлагать миру, прежде всего – то видение человека, то понимание его призвания, которое содержится в Божественном Откровении. Говорить человеку о нем самом, о способах разрешения его духовных проблем, об истинном значении человечности, но говорить, исходя из опыта Церкви, в свете Божия замысла о человеке...» [16].

А он пишет «для того чтобы современная церковная проповедь была обращена к реальным людям, но в то же время преподавала истины евангельской веры, необходимо выделить собственно богословские основания учения Церкви о человеке, так сказать, утвердить антропологию на камне веры. В противном случае, снисходя к человеку и пытаясь ответить на его собственные вопросы, можно удалиться от существа Благовестия и впасть в человекоугодие» [16].

Понятно, что данная тема имеет не только теоретическую значимость, но и востребована практикой служения Русской Православной Церкви.

Все вышеперечисленное, ставит вопрос о должном теоретическом осмыслении феномена человека в христианской традиции, так как он постоянно нуждается «во внимании, – причем отнюдь не для пересмотра каких-то положений на потребу века сего, но скорее для утверждения незыблемости основ христианского учения» [16].

Исходя из названия темы данной работы, совершенно очевиден предмет нашего исследования – человеческая природа с точки зрения христианской антропологии, преимущественно православной.

Обращаясь к исследованию природы человека, мы должны сказать, что под ней в современной научной мысли, разумеется «стойкие, неизменные черты, общие задатки и свойства, выражающие его особенности как живого существа, которые присущи Homo sapiens во все времена независимо от биологической эволюции и исторического процесса. Раскрыть эти признаки – значит выразить человеческую природу» [94, с.3]. Это, прежде всего структура «конкретных качеств человеческого рода, которые

отличают нас от всех прочих видов жизни» [1, с. 99].

Когда мы говорим о раскрытии природы человека, то имеем в виду те его сущностные черты (свойства), которые отражают не столько внешние, сколько внутренние особенности и внутреннее содержание, ибо «для человека существенно...то, что он обладает сущностью *arīōgī* или способен овладеть ею» [100, с.85].

Мы отдаем отчет тому, что в рамках данной работы не представляется возможным в полном объеме рассмотреть данный вопрос, что обусловлено ее форматом, и потому мы акцентируем свое внимание на тех аспектах названной темы, которые, на наш взгляд, все еще не получили своего должного освещения в уже имеющихся публикациях.

Фундаментом нашего исследования является Священное Писание, Священное Предание и труды Отцов Церкви [19; 20; 26; 28; 29; 46; 64; 65; 68; 71].

Мы сразу же поясним, что если в понимании Священного Писания (Ветхого и Нового Завета) менее всего возникает вопросов, то в отношении Священного Предания они есть. Под Священным Преданием мы будем понимать «самую общую форму сохранения Церковью своего учения различными способами», основной принцип которого «состоит в том, что каждый отдельный член Церкви в своей жизни и сознании (будет ли научное богословие или житейская мудрость) должен стремиться к церковному всеединству Предания и согласно с ним, проверять себя Преданием, вообще быть самому носителем живого Предания, звеном, которое соединено неразрывно со всей цепью истории» [10, с.47-48].

Несмотря на то, что данной теме были посвящены международные богословские конференции [7; 38; 75; 63], опубликованные отдельные монографические работы [2; 13; 15; 23; 25; 33; 34; 35; 36; 39; 47; 55; 83], диссертационные исследования [18; 53; 77; 67; 69], научные статьи [49; 78; 79; 54; 82; 57; 12; 45; 21; 3; 30; 31; 1], в которых природа человека рассматривалась с точки зрения философии, социологии, психологии, педагогики, богословия и т.д. (что свидетельствует о достаточно широком спектре исследований на данную тему), она по-прежнему требует того, чтобы ее изучать и доводить до общественного сознания, и на это обстоятельство, в свое время, указывал Патриарх Московский и всея Руси Алексей II, когда говорил: «Но нам следует со смирением признать, что учение Церкви о человеке не всегда внятно и доступно миру» [71].

Другим, не менее важным обстоятельством, является неподдельный научный интерес связанный с тем, чтобы более в полной мере раскрыть природу человека, ибо он «уникальное творение Вселенной. Он ... загадочен» [93, с.4].

В данной работе мы будем обращаться к пониманию природы человека, индивида и личности не только в понимании православно-христианской антропологии, но и тем, что имеются в светской науке, что позволит более полно отразить ее общую картину.

Обращаясь к проблеме человека и объяснения

его природы, необходимо сказать о том, что в истории развития знания, связанного с происхождением человека, его природы, выделяют пять типов антропологических учений, из которых четыре были установлены еще в 30-е годы XX в немецким философом и социологом М. Шелером.

Мы, также не можем не отметить того, что и в настоящее время в науке выделяют пять концепций происхождения человека.

Названные М. Шелером типы антропологических учений, в свое время были исследованы Н.А. Бердяевым в его работе «О назначении человека» [5].

Согласно видению Н.А. Бердяева эти учения могут быть представлены так:

«1) еврейско-христианский, творение человека Богом и грехопадение; 2) антично-греческий, человек, как носитель разума; 3) естественно-научный, человек как продукт эволюции животного мира; 4) теория декаданса, возникновения сознания, разума, духа как биологический упадок, ослабление жизни» [5, с.56].

И пятое, антропологическое учение, согласно мысли Н.А. Бердяева, представлено именами К. Маркса и Ф. Энгельса, которые определяют понимание человека как существа социального, связанного с системой общественных отношений, «как продукта общества, а также изобретателя орудий (homo faber)» [5, с.58].

В современной философской антропологии, при этом несколько иная классификация имеющихся пяти антропологических концепций.

Первая концепция называется религиозной (христианская – авт.) и «представляет собой сложный результат взаимного влияния религиозного еврейства и его документов, особенно Ветхого Завета, античной религиозной истории и Евангелия», где излагается учение «о сотворении человека, о его грехопадении, о спасении грешного человека Бого-человеком, имеющим двойную природу, о бессмертии души, воскресения плоти» [22, с.13].

Вторая концепция, антично – греческая, связывается с изобретением «греков – homo sapiens», согласно которой «человеческому роду присуще специфическое деятельностное начало, свойственное только ему, неразложимое на элементарные начала, которые есть у растительных и животных душ – разум. Благодаря разуму, человек может познавать сущее таким, каково оно само по себе, познавать Божество, мир и самого себя. Разум рассматривается как частичная функция Божественного, которое снова порождает мир и порядок в нем.

Таким образом:

а) человек наделен божественным началом, разумом, который вся природа субъективно не содержит;

б) это начало и то, что формирует и образует мир, – онтологически и то же, поэтому познание мира истинно;

в) это начало в качестве Логоса достаточно сильно и могущественно, чтобы претворять в жизнь

свои идеальные содержания;

г) это начало абсолютно в сравнении со всеми другими качествами человека, общими с животными» [22, с.13].

Третья концепция «человека связана с понятием «homo faber» (человек – умелый) и здесь делается акцент на том, что человек рассматривается не как существо разумное, а лишь как «особый вид животных», наделенный духом в той же мере как и человекообразные обезьяны, но который получил свое «дальнейшее развитие высших психических способностей... Человек – животное, использующее орудия труда...» [22, с.13-14].

Естественно-научная концепция человека получает свое дальнейшее развитие в работе Ф. Энгельса «Происхождение семьи, частной собственности и государства», где акцентируется внимание на том, что собственно человек получает свое развитие и обретает собственно человеческие качества в процессе создания орудий труда, необходимых для производственной деятельности, в процессе которой, собственно получает развитие язык, как средство общения и психика» [37].

Эта концепция, также получила название марксистской и суть ее в том, что человек выступает как продукт системы общественных отношений.

Четвертая концепция, исходит из ответа «на простой вопрос: что такое человек? она отвечает: он способен лишь к развитию пустых суррогатов (язык, орудия и др.)»

В качестве примера приводится высказывание Т. Лессинга, согласно которому «человек – особый вид хищных обезьян, постепенно заработавший на своем так называемом «духе» манию величия», а Л. Больк, считает человека инфантильной обезьяной «с нарушенной функцией внутренней секреции» [22, с.14].

И, наконец, пятая концепция, которая связана с атеистической антропологией «Ф. Ницше, Н. Гартмана и некоторых других мыслителей. Ее основной смысл заключается в следующем: Богу нельзя существовать и Бог не должен существовать во имя ответственности, свободы, предназначения, во имя смысла бытия человека [22, с.14].

Кратко рассмотрев существующие антропологические учения, мы, равно как и Н.А. Бердяев, приходим к тому, что «вечным и непревзойденным является» – христианское, где человек рассматривается как существо сотворенное «Богом и носящим образ и подобие Творца» [5, с.58].

Далее, нам необходимо определиться с содержанием ключевых понятий, которые мы будем использовать «для того, чтобы избежать неясностей, которые всегда возникают при (их – авт.) употреблении» [73, с.488]. И еще важно учитывать тот факт, что термины и понятия используемые в научной работе, это инструментальный исследовательской практики и исходя из этого, мы определимся с такими понятиями как: «антропология», «христианская антропология», «человек», «индивид», «личность».

Обращаясь к содержанию понятия «антрополо-

гия», необходимо отметить, что сам термин «антропология» «в значении «учения о человеке» впервые появляется в немецкой философии XVI в.» [6].

Далее, нельзя не сказать о том факте, что в настоящее время понимание антропологии абсолютно различно, что обусловлено особенностями западно-европейской научной парадигмы, научной школы, и конечно же, данное понятие имеет различную трактовку, на что указывает К. Вивьерде в своей работе «Философская антропология», где он пишет: «В континентальной Европе под антропологией в первую очередь понимается физическая антропология; культурными и социальными аспектами занимается другая дисциплина - этнология.

В Англии, напротив, антропологией называют социальную антропологию; физические аспекты составляют предмет палеонтологии и генетики, а культурные – археологии и истории.

В Соединенных Штатах под антропологией понимают, прежде всего культурную антропологию, которая включает в себя некоторые темы палеонтологии и генетики человека» [14, с.15].

В современной российской науке под антропологией (от греч. *ἄνθρωπος* – человек и *λόγος* – учение) (в самом общем понимании) понимают науку «о происхождении и эволюции человека, образовании человеческих рас и о нормальных вариациях физического строения человека» [8, с.59].

Наряду с весьма общим пониманием антропологии, в настоящее время выделяются ряд ее направлений, таких как – медицинская, физическая, религиозная, философская и т.д. Все названные нами отрасли антропологии, естественно рассматривают человека под призмой той или иной отрасли знания.

Так, «медицинская антропология занимается обмером тела человека, изучает расовые различия, устанавливая статистические характеристики особенностей строения тела у различных популяций населения и народов. Такая антропология определяется «как наука о человеке как биологическом виде: его происхождении и биологической изменчивости во времени и пространстве. Одновременно человек изучается и как биосоциальный феномен...» [34].

Физическая антропология, мнению К.Л. Строса, «занимается такими проблемами, как эволюция человека, начиная от животных форм, а также, современным распределением людей по расовым группам, различающимся по анатомическим или физиологическим признакам» [66, с.303].

Философскую антропологию, по мнению М. Шелера определяли как « фундаментальную науку о сущности сущностной структуры человека» [Цит. по: 14, с.18].

В настоящее время философская антропология имеет следующее дефиницию – «наука о сущности и сущностной структуре человека, о его основных отношениях: к природе, обществу, другим людям, самому себе, о его происхождении, о социальных и метафизических основаниях его существования, об основных категориях и законах его бытия» [22, с.9].

Религиозная антропология рассматривает чело-

века исходя из особенностей религиозных постулатов веры, религиозной философии – христианской, исламской, буддийской. Она выступает как «специфический способ самосознания человека. Ее специфика состоит в том, что сущность, существование, природа, назначение человека понимаются исходя из признания высшего первоначала (духов, «богов», божества или единого личного Бога) и его особых взаимоотношений с человеком. Религиозная антропология утверждает решающую роль такого начала в происхождении человеческого рода и каждого индивида, в понимании сущности человека. Она выделяет в природе человека особую, соотносящуюся с высшим началом, инстанцию или даже видит эту природу двойственной (душа и тело), тройственной (тело, душа и дух).

Религиозная антропология оценивает существование человека в свете особого, установленного высшим началом назначения человека, говорит о продолжении существования после смерти и усматривает призвание человека в воссоединении с первоначалом» [6].

Религиозная антропология, также имеет целый ряд направлений, которые детерминированы философией религиозного вероисповедания, профессиональными особенностями и здесь, будет целесообразно определить с христианской антропологией, в которой понятие личности (равно как и человека – авт.) является центральным, на что вполне обоснованно указывал С.Л. Франк, когда писал: «Подлинный смысл христианской веры, как бы центр его тяжести, лежит в том, что идея Бога ставится в непосредственную связь с идеей реальности абсолютной ценности человеческой личности. Христианство есть религия человеческой личности, религия персоналистическая и антропологическая [72, с.302].

Э. Мунье в своей работе «Манифест персонализма», также отмечает тот факт, что только христианство поставило человека на должную высоту, о чем он пишет так: «Христианство с первых своих шагов решительно выдвигает на первый план понятие личности», что нашло свое отражение в следующем:

«1. В то время, когда множественность была для духа непреемлемым злом, христианство возводит ее в абсолют, утверждая творение «ex nihilo» (лат. – из ничего) и предназначение каждой отдельной личности.

2. Человеческий индивид не является лишь сосредоточением ряда реальностей общего характера (материя, идеи и т.п.), он представляет собой неделимое целое единство, которого важнее множественности я, ибо имеет корни в абсолютном.

3. Над личностями господствует уже не абстрактная власть судьбы, царство идей или безличная идея, равнодушные к индивидуальным судьбам, но Бог, который сам в высшем смысле, является личностью и «отдал часть себя»; вместе с тем Он предполагает каждой личности внутренне приобщиться к божественному; Бог, который утверждает Себя, не отторгая человека, а напротив, даруя ему свободу,

подобную собственной, и воздаявая великодушием за великодушие.

4. Глубинный смысл человеческого существования состоит не том, чтобы слиться с абстрактной всеобщностью природы или царства идей, но в том, чтобы переменить «тайну своей души», чтобы принять в нее Царство Божие и воплотить его на земле. Тайна души, которая решается на такой личностный выбор, на подобное преобразование Вселенной, неприкосновенна; о ней никто не может судить, никто не знает ее, даже ангелы, только Бог.

5. Человек призван к свободе. Он – существо сотворенное, но его конституирующим началом является свобода...Бог (это мое) «предпочел призвать человека, чтобы тот, пользуясь свободой, сам взрастил свою человечность и чтобы жизнь его стала отражение жизни божественной...

6. Подобная абсолютизация личностного начала не отделяет человека ни от мира, ни от других людей. Вочеловечивание Бога освящает единство земли и неба, плоти и духа, Искупительную Жертву человеческого деяния, осененного благодатью. Таким образом, единство человеческого рода оказывается полностью утвержденным и дважды оправданным: каждая личность создана по образу и подобию Божью, каждая личность призвана участвовать в создании мистического тела Церкви, осененной милостью Христовой» [44, с.464].

Из приведенного текста видно, что понятия «человек» и «личность» только в христианстве обрели свою должную значимость.

Указав на то, что христианская антропология лишь одна из религиозных, наряду с буддийской, исламской (мы здесь называем лишь мировые религии – авт.), будет правильным определить ее сущностными ее элементами, которые нашли свое выражение в имеющихся ее дефинициях.

Н.А. Бердяев в своей работе «О назначении человека» суть христианской антропологии видит так: она «учит о том, что человек есть существо, сотворенное Богом и носящее в себе образ и подобие Божие, что человек есть существо свободное и в своей свободе отпавшее от Бога и что, как существо падшее и греховное, он получает от Бога благодать, возрождающую и спасающую» [5, с.55].

Современное понимание (имеющееся в богословской литературе) заключается в том, что «христианская антропология – это целостное видение человеческой природы – в единстве телесной, душевной и духовной жизни.

В основе этого единства лежит учение об образе Божиим в человеке» [74] и состав которой «предстает тройким: антропология в узком смысле; антропология (под формой) богословия; антропология (в форме) аскетике, причем главными служат две последние составляющие [74].

В. Леонов определяет христианскую антропологию, как «богословскую дисциплину, в рамках которой системно излагается богооткровенное учение Церкви о природе и личности человека, его предназначении и принципах существования» [33, с.12].

При этом он употребляет слово «христианская» как синоним слов «православная» или «церковная» [33, с.11], с чем мы не можем согласиться в полной мере, потому, что нельзя считать тождественными слова христианская и православная, т.к. христианское вероучение представлено еще Римо-католической Церковью и протестантским направлением, каждая из которых, имеет свои отличительные черты. И еще одно важное уточнение – христианская антропология не только богословская дисциплина, а нечто большее, и это нашло свое отражение в православной энциклопедии, где православная антропология трактуется как «раздел богословия (не только как богословская дисциплина – авт), посвященный раскрытию учения Церкви о человеке (вполне очевидно, что это учение православной церкви – авт.)» [74]. Можно полагать, что приведенное в православной энциклопедии определение христианской антропологии, является наиболее точным.

Здесь же отмечается, что «библейские основания католической антропологии практически такие же, как и православной антропологии. Однако богословское видение человека в католичестве основывается преимущественно не на каппадокийцах отцах Восточной Церкви (святители Василий Великий, Григорий Назианзин, Григорий Нисский, позже сформировавших каппадокийскую богословскую школу - авт.), как это имеет место в Православии, а на теологии святителя Ириней Лионского, у которого Иисус Христос является архетипом богоподобия человека.

Для православно-христианской антропологии присуще «понимание личности не в ее абсолютно-персоналистическом значении, а через призму коллективно-национального целого, реализуемого и через общество, которое на ней, личности и базируется» [74].

Основополагающими понятиями христианской антропологии, как известно, являются – человек, личность, мораль, духовность, духовно-нравственная жизнь, смысл жизни, спасение.

Рассматривая христианскую антропологию будет уместным обратиться к сущности православного сознания, что делает ее особенной, по отношению к христианской вообще, для чего мы обратимся к работе П.И. Новгородцева «Существо русского православного сознания».

Для того, чтобы подчеркнуть православное в понимание веры, П.И. Новгородцев делает сравнение с католичеством и протестантизмом, где он делает акцент на основополагающие принципы организации Церкви. И здесь, по его мнению, таковыми являются: «Для католичества...авторитет Церкви, как учреждения; тут на первый план выдвигается организация, власть и дисциплина Церкви, приемлющая на себя спасение людей. Самым характерным выражением этого принципа является идея теократии. Это, прежде всего юридическое понимание христианства.

В протестантском сознании на первый план

выдвигается принцип свободы, принцип личного непосредственного обращения верующей души к Богу. Творческим началом и религиозной жизни, и религиозного сознания является личность. Здесь в качестве главного пути религиозного сознания признается личная заслуга, личная ответственность человека перед Богом. Это по преимуществу этическое понимание христианства» [48, с.408-409].

Для православия основным принципом является «принцип взаимной любви во Христе» [48, с.409].

Названный основополагающий принцип порождается «благодатью всеобщей взаимной любви. И церковная организация, и свобода верующего сознания необходимы по православному воззрению для создания религиозной жизни, но прежде их для верующих необходим дух взаимной любви, единения во Христе» [59, с.409]. При этом, данная Божия заповедь – любви к ближнему в «православии получает подлинный религиозно-мистический смысл» [48, с.410].

«Любовь во Христе имеет ...благодатное свойство возвышать отдельное человеческое сознание от единичности, оторванности и обособленности к соборности, целостности и вселенскости» [48, с.410].

Далее, «православное сознание...основано на убеждении в общей нравственной и религиозной ответственности каждого за всех и всех за каждого: тут в основе лежит идея спасения людей не индивидуального обособленного, а совместного и соборного, совершаемого действием и силой общего подвига, молитвы и любви» [48, с.411].

П.И. Новгородцев приводит убедительные аргументы того, что православная Церковь имеет «вселенское призвание...не из-за веры ее в свои внешние ресурсы, а из веры в силу той истины, которую она исповедует.

Православная Церковь имеет значение Вселенской не потому, что у нее есть церковная организация и миссионеры, а потому что она носит в себе свойства всемирной и всепокоряющей истины» [48, с.412].

Акцентируя внимание на своеобразии христианской антропологии, помимо приведенных П.И. Новгородцевым аргументов, необходимо еще добавить и то, что «восточный и западный тип христианства определились не только различными догматическими и церковно-организационными моментами, но и различием духовного опыта. Восточная патристика всегда отличалась от западной, она была как бы более мистичнее, ее интересы более онтологические и умозрительные. Догматы Церкви были выработаны отцами единой неразделенной Церкви. В типе восточного христианства всегда в центре стоял вопрос о преображении человеческой природы и природы мира... С этим связана большая космичность православия и большая устремленность ко Второму Пришествию Христа, к Воскресенью» [6, с.221].

Л.П. Карсавин, также считает, что «Православная Церковь есть по преимуществу Церковь Русская...» [27, с.543].

Названные нами выше особенности католициз-

ма и протестантизма в свою очередь предопределили и специфичность соответствующих направлений в антропологии.

Так, в католической антропологии «человек сотворен естественным существом, лишенным сверхъестественных даров созерцания Бога и общения с Богом, и лишь отдельным актом благодати ему сообщены сверхъестественные дары. В грехопадении человек теряет именно эти сверхъестественные дары, но, как существо естественное, он остается сравнительно малоповрежденным» [5, с.55-56]. Н.А. Бердяев вполне обоснованно указывает на то, что «такого рода антропология совсем не раскрывает учения об образе и подобию Божьему в человеке и может быть источником натуралистического понимания человеческой природы» [5, с.56].

В тоже время, «согласно классической протестантской антропологии грехопадение совершенно извратило и уничтожило человеческую природу, помрачило разум человека, лишило его свободы и поставило всю его жизнь в зависимость от благодати. Для такой точки зрения натуральное не может быть освящено, просветлено и преображено, и потому натурализм торжествует победу с другого конца» [5, с.56].

Православная антропология в центре своего внимания содержит «учение об образе и подобию Божьему в человеке, т.е. человек сотворен духовным существом. В грехопадении богоподобная и духовная жизнь человека не уничтожена, а лишь повреждена, образ Божий в человеке замутнен. Эта точка зрения наиболее противоположна натурализму» [5, с.56].

В понимании природы человека, вне всякого сомнения, присутствуют не только религиозные особенности, но и национальные. И нам стоит достаточно кратко их обозначить, для чего мы вновь обратимся к П.И. Новгородцеву, который, приводит черты русского православного вероисповедания, обусловленные религиозной психологией русской православной верующей души.

Он вполне точно связывает данный факт с национально-культурными особенностями русского народа, которые, вполне естественны, и обусловлены национальным, что не является исключительно характерным только для русских, ибо каждая нация привносит нечто свое в православное вероисповедание. Он пишет: «...мы, русские, вносим в понимание нашей веры особые национальные черты», среди которых «самая ценная особенность русского религиозного сознания заключается именно в том, что ему суждено было всего чище сохранить дух Христова учения» [48, с.408].

Среди отличительных признаков русского православного сознания, он выделяет следующие: «созерцательность; смирение; душевная простота; радость о Господе; потребность внешнего выражения религиозного чувства; чаяние Царства Божия» [48, с.414].

Названные П.И. Новгородцевым особенности православного сознания дополняет протопресви-

тер, философ и богослов В.В. Зеньковский, который в своем труде «Проблемы воспитания в свете христианской антропологии», пишет: «Православное сознание исходит по существу в понимании человека из глубокого чувства его ценности. Радость в человеке, живое ощущение образа Божия в нем, благословение бытию, в нем открывающемуся, — это пасхальное восприятие света и добра в человеке в Православии так сильно, что в нем тонут даже грех и ложь... От того самая сущность православного чувства мира есть некое веселие духовное, идущее от живого, непобедимого, светлого восприятия мира и особенно человека в лучах Божиих. Отсюда любовь и к грешным людям, отсутствие какого-то законнического трепета перед судом Божиим...» [24, с.44].

На наш взгляд, выделенные П.И. Новгородцевым и В.В. Зеньковским особенности православного вероисповедания, во многом определяют специфику православной антропологии, главная цель которой заключается в том, чтобы «способствовать осознанию человеком себя как творения Божьего, раскрыть ему смысл его земного бытия, направить по пути духовного совершенствования и соединения с Творцом, по образу Которого создан» (С.17). Митрополит Минский и Слуцкий Филарет, патриарший экзарх всея Беларуси, председатель Синодальной Богословской Комиссии Русской Православной Церкви, в своей работе «Православное учение о человеке», в православно-христианской антропологии раскрывая природу человека, считал, что следует исходить из соответствующих фундаментальных методологических принципов, среди которых, как известно, выделяются:

«– принцип веры: изучение, усвоение и интерпретация антропологических знаний возможны лишь при наличии веры в истинность божественного Откровения, хранимого Церковью;

– принцип богооткровенности: формулировка, систематизация и интерпретация антропологических знаний должны осуществляться в предельном соответствии с божественным Откровением, хранимым в Церкви;

– принцип целостности: человек — существо сложное и изменчивое, но при всем его разнообразии и сложности в антропологических исследованиях необходимо сохранять и удерживать целостное видение человека,

– принцип сотериологичности: антропологическое знание должно содействовать духовному возрастанию и спасению человека. Этот принцип следует из понимания того, что Бог есть Любовь [33, с.14-15].

Названные принципы, также должны строиться в соответствии с основными догматами православного вероисповедания (а они, как известно являются фактами «духовного опыта и духовной жизни» [6, с.24], при этом, митрополит Минский и Слуцкий Филарет, выделил следующие:

«– О Вочеловечении Бога во Христе является важнейшим основанием церковной антропологии. Это - новое начало в истории мира и в судьбе чело-

века. Христос - второй Адам, то есть в переносном смысле второй Человек: «Первый человек - из земли, перстный; второй человек – Господь с неба», говорит Апостол Павел (1 Кор 15:47)» [41, с.12].

– Человек - существо тварное, то есть сотворенное. Мир и все, что в нем, - включая человека, - сотворено Богом из ничего (2 Мак 7:28). Но человек является венцом творения - ради него был создан мир. Таким образом, человек занимает первенствующее положение в природном мире, то есть в космосе, или вселенной. Человек получает жизнь не от мира, а от Самого Бога. Иначе говоря, человек изначально, в самом своем происхождении, связан как с миром, так и с Богом;

– Человек несет в себе образ Божий [41, с.9].

– Человек перед Богом Сотворенный по образу Божию, но - из «персти», из материи этого мира и будучи одним из «живых», то есть биологических, существ, но - особым образом получивших «дух жизни» от Самого Творца, человек изначально был призван не просто к бытию, но - к благобытию в единстве с Богом [41, с.9].

– Человек греховен.

– Грехопадение не лишило человека богообразности, не упразднило его свободы и не привело к утрате того блага, которым является само существование и жизнь, ибо все, что сотворил Бог, является благим. Грех лишь исказил человеческую природу и стал причиной тления и смерти. Человек «познал добро и зло», то есть стал существом, производящим как то, так и другое. Человек оказался в ситуации дурного выбора: выбор зла стал для него «естественным», тогда как по существу такой выбор является противоестественным для существа, созданного по образу Божию [41, с.11].

– Бог создал человека свободным, а значит, ответственным, поскольку свобода и ответственность неразрывны [41, с.11].

– Существо человека нельзя постичь, исходя только из этого мира, даже если его Творцом и Промыслителем признается премирный Бог. Человек устремлен к последнему, эсхатологическому свершению своей судьбы в Царстве Бога, которое откроется после Второго Пришествия Богочеловека Христа» [41, с.13].

– Догмат о творении, говорит о человеке как телесно-душевном существе, равным образом принадлежащем к физическому миру и к миру духовному. Важно отметить, что библейское богословие делает акцент на целостности человеческого существа, на единстве в нем психической и биологической жизни.

– Смысл существования человека в том, чтобы превзойти свое «человечество» и стать человеком через общение с премирным Богом» [51, с.10].

Все вышеперечисленные митрополитом Минским и Слуцким Филаретом, основные догматические положения православного вероисповедания (в части касающейся человека), в значительной степени предопределили основные положения православной антропологии, а приведенные мето-

логические принципы – веры, богооткровенности, целостности, сотериологичности являются отправным пунктом для исследования природы и сущности человека.

Обращаясь к проблеме сущности человека в православном богословии, мы не можем не сказать того, что вопрос природы человека и его структуры, всегда был в центре богословского внимания, в силу его ключевой значимости во всей системе вероучения.

Полагаем, что будет правильным рассмотреть основные научные концепции природы человека, имеющиеся в светской науке и затем привести собственно христианское его видение.

Прежде всего, укажем на то, что в русском языке слово «человек» имеет такое значение: «Живое существо, обладающее даром мышления и речи, способностью создавать орудия и пользоваться ими в процессе общественного труда» [50, с.763].

Мы должны констатировать тот факт, что вопрос природы человека, которая отражает его сущность, всегда имеет две противоположные точки зрения и на это обстоятельство обращает наше внимание Э. Фромм в своей работе «Душа человека», где пишет об этих взаимоисключающих позициях.

«Одна гласит, что никакой сущности нет. Эту точку зрения представляет антропологический релятивизм, утверждающий, что человек есть нечто иное, как продукт формирующих его культурных условий. С другой стороны... природа человека существует...» [73, с.378-379].

Мы придерживаемся того положения, что природа человека существует и она находит свое представление в сущностных его чертах и при этом считаем, что они существуют «как противоречие, имманентное человеческому бытию» [73, с.380]. И это противоречие, на наш взгляд, достаточно точно выразил Э. Фромм в такой форме: «Это противоречие проявляется в двух феноменах.

Во-первых, человек – это животное, которое по сравнению с другими животными недостаточно оснащено инстинктами, поэтому его выживание гарантировано лишь в случае, если он производит средства, удовлетворяющие его материальные потребности, и если он развивает свой язык и совершенствует предметный мир.

Во-вторых, человек, как и другие животные, обладает интеллектом, который позволяет ему использовать процесс мышления для достижения непосредственных практических целей. Но человек обладает еще и другим духовным свойством, отсутствующим у животного. Он осознает себя, свое прошлое и свое будущее, которое есть смерть; он осознает свое ничтожество и бессилие; он воспринимает других – в качестве друзей, врагов или чужаков. Человек трансцендирует всю остальную жизнь, поскольку он впервые является жизнью, которая осознает самое себя» [73, с.380-381].

В части касающейся понятия «человек» существует масса определений, приводить которые не представляется возможным, а потому мы возьмем

лишь те, что отражают основные его концепции, как – то: социологическую, философскую, психологическую, православно-христианскую, как часть религиозно-философской.

В такой научной дисциплине как социология, человек понимается как «высшая ступень развития живых организмов на Земле, субъект общественно-исторической деятельности и культуры...Человек является в конечном счете продуктом собственной материальной и духовной деятельности со всеми его качествами социальными и его сознанием» [62, с.613].

Философия трактует человека так «высшая ступень живых организмов на Земле; наиболее общее понятие для обозначения отдельного представителя вида «Homo sapiens».

Представляет собой биосоциальное существо, одновременно принадлежащее миру природы и общественному миру» и далее приводится мысль К. Маркса о том, что сущность человека «есть совокупность всех общественных отношений» [66, с.88].

Философская антропология приходит к тому, что «фундаментальные характеристики человека видимо, окончательно и однозначно определить нельзя, слишком он многогранен, разносторонен в своих мыслях, делах. Определить его можно, только через апофатическое познание (с греч. – отрицание), через такие качества, которые несут в себе отрицание: несводимость, неопределенность, незаменимость, неповторимость, невыразимость.

Эти пять «НЕ» свидетельствуют не об ограниченности или ущербности человеческой природы, а об ее универсальном характере, исключительном месте, которое занимает человек среди других предметов или явлений окружающего мира» [См. подробно: 22, с.159-169].

Названные пять «НЕ» (несводимость, неопределенность, незаменимость, неповторимость, невыразимость) выступают определяющими признаками человека, что, на наш взгляд, совершенно верно, потому что «человеческая натура проявляется в разном, но в чем-то, надо полагать, обнаруживается верховное, державное качество человека. Выявить эту главенствующую черту означает постичь сущность человека» [76, с.4].

С точки зрения психологии человек «существо, воплощающее высшую ступень развития жизни, субъект общественно-исторической деятельности. Человек является системой, в которой физическое и психическое, генетически обусловленное и прижизненно сформированное, природное, социальное и духовное образуют нерасторжимое единство».

В психологической науке «человек выступает как: организм (наделенный психикой); индивид (что означает его принадлежность к роду «homo sapiens»); индивидуальность (характеризующая отличие одного индивида от другого); субъект (производящий изменения в окружающем мире, других людях и в нем самом); носитель ролей (половых, профессиональных и др.); Я-образ (система представлений, самооценка, уровень притязаний и др.);

личность (как системное социальное качество индивида, его персонализация, отраженная субъектность в других людях и в самом себе как в другом)» [60].

Религиозно-философский подход в определении природы и сущности человека, на наш взгляд, в значительной степени отражен в работах ярких его представителей и во многом ими сформирован (мы здесь говорим о православной антропологии).

В первую очередь мы обратимся к точке зрения Б.П. Вышеславцева, который рассматривая природу человека, выделяет в ней семь основных онтологических ступеней его бытия, а именно:

«1) Он есть физико-химическая энергия.

2) Он есть энергия "живая", "биос", живая клетка.

3) Он есть психическая энергия, которая в своей глубине образует коллективно-бессознательное, как общую почву, на которой вырастает и развивается индивидуальная душа.

4) Он есть лично-бессознательное, которое покоится на фундаменте коллективно-бессознательного.

5) Он есть сознание, сознательная душа; и прежде всего недуховная, животная душа, которая определяется как эгоцентрическая установка сознания. Это душа, руководящаяся «интересами», как расчетом удовольствия и неудовольствия, воспринимающая все лишь в соответствии к витальному центру сознания.

6) Человек есть, наконец, духовное сознание, дух, духовная личность, и в этом своем качестве он есть строитель и носитель культуры. Отличие от недуховного, животного сознания состоит в том, что здесь эгоцентрическая установка покидается. Субъективное восприятие и оценка заменяется объективным.

7) Духовное сознание, сознательное "Я", мыслящее "Я", духовная личность, как творец культуры – не есть, однако, последнее, высшее и глубочайшее в существе человека» [17, с.285].

Высшей же ступенью в структуре человеческого существа, по его мнению, «считалось и считается «сознательное Я, дух, ум, духовная личность, считалось и считается высшей ступенью в структуре человеческого существа» [17, с.285].

Представив структуру человека своеобразными семью уровнями, он приходит к тому, что «человек есть духовная личность, самосознание, «я»; и в этом он подобен Богу.

Духовная личность есть свет и моя свобода; больше того, это я сам. И когда человек говорит: «я существую» – он подобен именно в этом Богу, который говорит «Аз есмь Сущий». Понять, что такое Я Сам, – значит понять свое богоподобие» [17, с.287].

Н.А Бердяев исследуя природу человека (а он, в рамках православной антропологии, на наш взгляд, наиболее полно из русских религиозных мыслителей представил его самые сущностные черты) раскрывает ее так:

– Человек есть образ и подобие Бога-Творца;

– Человек сам творец и призван к творчеству,

творческому соучастию в деле Творца;

– Человек есть не только существо греховное и искупающее свой грех, не только существо разумное, не только существо эволюционирующее, не только существо социальное, не только существо больное от конфликта сознания с бессознательным, но человек, есть прежде всего существо творческое;

–Человек есть посредник между Богом и собой;

–Человек несет в себе божественное начало, слово Божие...Бог выражает себя в мире через человека на Его слово и Его призыв, через преломление божественного начала в человеческой свободе» [5, с.61].

И заключает свое суждение следующим: «Человек произошел от Бога и от праха, от Божьего творения и от небытия, от Божьей идеи...» [5, с.61].

С.Л. Франк, также считает, что самосознание является определяющей в природе и сущности человека, и в этой части, в своей работе «Духовные основы общества» он писал: «...есть глубочайшая первооснова и универсальная творческая сила всего сущего. Вера в этом смысле есть, как мы уже знаем, не что иное, как углубленное до конца самосознание человека, усмотрение его собственной, абсолютной онтологической первоосновы. Это усмотрение совпадает с сознанием, что человек не одинок в бытии, не есть существо, неведомо откуда взявшееся и неведомо как и зачем брошенное в мир, а есть сам выражение глубочайшее первоосновы бытия и потому в глубинах бытия имеет нечто родственное себе, на что он может опереться» [72, с.301].

В.Н. Лосский в определении главной сущностной черты человека делает акцент на том, что это необходимо связать воедино с тем, что человек образ и подобие Божие, наделенный разумом, умственными способностями, которые он просто называет духовными, и в этом отношении он пишет: «...если мы учтем тот факт, что все попытки показать в человеке то характерное, что в нем «по образу Божию», почти всегда относят к его высшим «духовным» способностям» [35, с.41].

В.В. Зеньковский исследуя природу человека обращает наше внимание на то, что определяющим в ее характеристике является та жизненная цель, которую сам себе ставит человек. И в этой связи он пишет: «Тайна человека заключена, таким образом, не в одной лишь структуре его (Образ Божий, связь с человеческой средой, зависимость через тела от космоса), не только в динамике его жизни (наличность центра греховности в силу первородного греха, аритмия в движениях, свобода их), но и в задаче, которую данный человек призван решить через свою жизнь, чтобы предстать пред Богом, – иначе говоря, тайна человека скрыта в его кресте» [66, с.329].

В.И. Несмелов, посвятивший проблеме природы и сущности человека, фундаментальную работу «Наука о человеке», приводит в ней мысль о том, что природа человека связана с его способностью к самосознанию, а она заключается в том, что «человек в своей внутренней природе действительно есть то самое, чем он сознает себя, т.е. свободно – разумное

бытие для себя...» [47].

Далее, мы приведем суждения о человеке известных зарубежных ученых, в которых, вне всякого сомнения, выделяются те или иные его сущностные черты.

Э. Фромм, подходя к объяснению того, что является собой человек исходит из того, что человека можно определить как существо, которое осознает свое «Я», т.е. наделенное самосознанием.

М. Шелер обращаясь к проблеме человека указывает, что «уже само слово и понятие «человек» содержит коварную двусмысленность, без понимания которой, даже нельзя подойти к вопросу об особом положении человека.

Слово это должно, во-первых, указывать на особые морфологические признаки, которыми человек обладает как подгруппа позвоночных и млекопитающих, само собою разумеется, что, как бы ни выглядел результат такого образования понятия, живое существо, называемое человеком, не только остается подчиненным понятию животного, но и составляет сравнительно малую область животного царства... Именно слово «человек» должно означать совокупность вещей, предельно противоположную понятию «животного вообще... Ясно, что второе понятие человека должно иметь совершенно иной смысл, совершенно иное происхождение, чем первое понятие, означающую лишь малую область рода позвоночных» [81, с.81].

Он называет «это второе понятие сущностным понятием человека, в противоположность первому понятию, относящемуся к естественной систематике» [81, с.81-83].

И далее, уточняет следующее: «то, что делает человека человеком, есть принцип, противоположный всей жизни вообще, он как таковой, вообще не сводим к «естественной эволюции жизни», и если его к чему – то можно возвести, то только к высшей основе, частной манифестацией которой является и «жизнь», который греки называли «разум» [81, с.81-83].

Главной сущностной чертой человека, по его мысли, является дух, как деятельный центр. «Человек ...может возвыситься над собой как живым существом и, исходя из одного центра как бы по ту сторону пространственно – временного мира, сделать предмет своего познания все, в том числе и себя самого» [81, с.84].

Наделенность человека духом дает ему «способность к разделению существования и сущности» и это «фундирует все остальные признаки» [81, с.85].

П. Тейяр Де Шарден при определении дефиниции человека в первую очередь выделяет понятие рефлексии, которая собственно и является главным и отличительным признаком человека. Он пишет: «Для окончательного решения вопроса о «превосходстве» человека над животными (его необходимо решить в интересах этики жизни, так же как в интересах чистого знания...) я вижу только одно средство – решительно устранить из совокупности человеческих поступков все второстепенное и двус-

мысленные проявления внутренней активности и рассмотреть центральный феномен – рефлексия.

...Рефлексия – это приобретенная сознанием способность сосредоточиться на самом себе и овладеть самим собой как предметом, обладающим своей специфической устойчивостью и своим специфическим значением, – способность уже не просто познавать, а познавать самого себя; не просто знать, а знать, что знаешь» [80, с.77].

Э. Мунье, как один из авторов французского персонализма, не без должных на то оснований полагает, что природу человека необходимо непременно связывать со смыслом его бытия, который согласно его точке зрения «состоит не том, чтобы слиться с абстрактной всеобщностью природы или царства идей, но в том, чтобы переменить «тайну своей души», чтобы принять в нее Царство Божие и воплотить его на земле. Тайна души, которая решается на такой личностный выбор, на подобное преобразование Вселенной, неприкосновенна; о ней никто не может судить, никто не знает ее, даже ангелы, только Бог» [44, с.464].

Названные нами важнейшие черты человеческой природы и дефиниции человека имеющиеся в светской науке, не исчерпывают всего многообразия суждений о человеке, и в настоящее время, помимо названных нами, выделяются еще и такие:

«1) «ощущающий человек» (человек как сумма знаний, умений и навыков; человек как «устройство по переработке информации»;

2) «человек-потребитель» (нуждающийся человек как система инстинктов и потребностей);

3) «запрограммированный человек» (в поведенческих науках — человек как система реакций, в социальных — как репертуар социальных ролей);

4) «деятельностный человек» (человек, осуществляющий выбор; человек как выразитель смыслов и ценностей) [60].

Н.А. Бердяев проанализировав существующие точки зрения в части определения природы человека, в своей работе «О назначении человека», указывает на то, что лишь в православно-христианской антропологии цельно представлен человек, чего нет в вышеприведенных нами социологическом, психологическом, философском подходах. И в этой части он писал: «Социология утверждает, что человек есть животное, подвергшееся муштровке, дисциплине и выработке со стороны общества. Все ценное в человеке не присуще ему, а получено им со стороны общества, которое он принужден почитать, как божество. Наконец, современная психопатология выступает с новым антропологическим учением, согласно которому, человек есть, прежде всего существо, в нем ослаблены инстинкты его природы, инстинкт половой и инстинкт власти подавлены и вытеснены цивилизацией, создавшей болезненный конфликт сознания и бессознательным. В антропологии идеализма, натурального эволюционизма, социологизма и психопатологии схвачены отдельные существенные черты – человек есть существо, носящее в себе разум и ценности, есть существо раз-

вивающееся, есть существо социальное и существо большое от конфликта сознания и бессознательно. Но ни одно из этих направлений не схватывает существо человеческой природы, ее целостность. Только библейско-христианская антропология есть учение о целостном человеке, о его происхождении и его назначении [5, с.60-61].

И он, говоря о том, что «понять человека можно лишь в его отношении к Богу» поясняет свое утверждение следующим аргументом (с которым мы полностью согласны - авт.) «нельзя понять человека из того, что ниже его, понять его можно лишь из того, что выше его. Поэтому проблема человека в своей глубине ставилась лишь в религиозном сознании» [5, с.55].

В православной антропологии при объяснении природы человека, определяющий посыл состоит в соотношении «с сущностью божественного» [76, с.4], и это нашло свое отражение в библейском учении о природе человека и его сущности.

В документе Русской Православной Церкви «Основы учения Русской Православной Церкви о достоинстве, свободе и правах человека», в части, касающейся его природы прописано: «Согласно библейскому откровению, природа человека не только сотворена Богом, но и наделена Им свойствами по Его образу и подобию (см. Быт. 1, 26). Только на этом основании можно утверждать, что человеческая природа обладает неотъемлемым достоинством. Святитель Григорий Богослов, соотнося человеческое достоинство с актом Божественного творения, писал: «Так щедро всех людей наделил Бог, конечно, для того, чтобы равным раздаянием даров Своих показать и одинаковое достоинство нашей природы, и богатство благодати Своей» (Слово 14, «О любви к бедным» [52].

Из приведенного нами документа следует, что необходимо особо выделить такое неотъемлемое человеческое качество как достоинство, которое взаимосвязано со свободой и нравственной ответственностью, исполнением нравственного закона, ведь вера – это богопочитание и нравственная связь с Богом [56, с.547].

Преподобный Иустин (Попович) рассматривая природу человека делает акцент на том, что «Богообразие - это сущность, сердцевина, вечность и богочеловечность человека на земле и на небе. «Образ Божий» - это на самом деле единственный истинный образ человека. Новый человек - это Богочеловек - Господь с неба (1 Кор. 15, 47)» [79, с.140].

Во-вторых, он характеризует его как «небо-земное, богочеловеческое существо и в данной нам реальности, и в своих возможностях, и в многогранности» [65, с.143].

В-третьих, человек «... это живой образ Божий; потому что он сотворен по образу и подобию Божию» [65, с.142]. И заключает свое суждение о человеке и его природе так: «Что такое человек - мы познали Богочеловеком. Поэтому происхождение, возрастание, усвоение Христу, обожение, совершенствование человека дано в Богочеловеке. Следовательно, в христологии — единственная истинная антропология. Человек — человек стал Богочеловеком. Только Им он становится самим собой, достигает первоначальной, безгрешной, божественной человечности: и той, которая в Божием замысле о человеке, и той, которая в богоподобии. Ведь Божий замысел о человеке представлен в сотворении человека богоподобным. Поэтому все человеческое обращается вокруг этого как вокруг своего центра на Богочеловеческом пути [65, с.141-142].

В части того, что человек являет собой образ Божий следует пояснить, что надо это «понимать реалистически, как некоторое повторение, которое ни в каком случае не есть тождество с Первообразом, напротив, неприходимо от него отличается, но в то же время существенно ему причастно» и «реальность этой связи между образом и Первообразом отмечена той чертой библейского повествования, что Бог вдунул душу в человека, следовательно, при этом произошло некоторое исхождение Божества, род творческой эманации» [20, с.242].

Образ Божий «в человеке связан ... с ипостасностью духа. Человек есть ипостась, лицо, личность» [20, с.242].

М.А. Остапенко исследуя природу человека в рамках православно-христианской антропологии отмечает, что «С.16. Природа человека двойственна - он стоит на грани двух миров: материального и духовного. Человек сотворен по образу Божьему и по подобию. Образ Божий в уме, разуме, это сама сущность души человека. Подобие - то, что получено от Святого Духа, это свойства души. Человек сотворен свободным, разум и свобода взаимосвязаны, так как без свободы разум становится бессмысленным, равно как и свобода без разума. Свобода в православии рассматривается в двух аспектах: как способность поступать в соответствии со своей природой и как способность выбора реализации чьей-либо воли» [53, с.16].

И его призвание заключено в познании «Бога, чтобы быть другом Божиим, разделять Его блаженство. Цель христианской жизни, по мнению преп. Анастасия Синаита, - уподобление Богу в меру человеческого естества. Теозис (что и является для человека достижением совершенства) – назначение человека. Теозис - это событие человеческих личностей и Личностей Бога» [53, с.17].

Продолжение следует.

1. Алехина Е.В., Копосов Л.Ф. Личность и природа человека в православной антропологии// Российский гуманитарный журнал. 2018. Том 7. № 2. – С.97-109.
2. Андреев И. М. Православная апологетика. М.: Изд. Сретенского монастыря. 2006. — 192 с. [Электронный ресурс]. Код доступа: stavroskrest.ru/sites/default/files/files/pdf/andreev_apologitika.pdf
3. Антропология религии (1)//Антропологический форум. 2017. №34.– С.11–124.
6. Антропология религиозная [Электронный ресурс]. Код доступа: [//religiocivilis.ru/hristianstvo/christ-a/1735-antropologija-religioznaja.html](http://religiocivilis.ru/hristianstvo/christ-a/1735-antropologija-religioznaja.html)
4. Бабаева А.В., Шмелева Н.В. Современная православная антропология: некоторые концептуальные основания//Вестник Минского университета.2016. № 4. [Электронный ресурс]. Код доступа: [//vestnik.mininiver.ru/jour/article/view/317/0](http://vestnik.mininiver.ru/jour/article/view/317/0)
5. Бердяев Н.А. О назначении человека. М.: Республика. 1993.– 383с.
6. Бердяев Н.А. Философия свободного духа/Философия свободного духа. М.: Республика. 1994.– 480с
7. Богословская конференция «Учение Церкви о человеке».5-8 ноября 2001. М. [Электронный ресурс]. Код доступа:www.pravmir.ru/hronika-bogoslovskaya-konferentsiya-uchenie-tserkvi-o-cheloveke/
8. Большой энциклопедический словарь. 2-е изд., перераб. и доп. М.: «Большая Российская энциклопедия»; СПб.: «Норинт». 1997. –1456 с.
9. Бондарева Я.В. Антропологические основы русской религиозной философии// Вестник МГОУ. Серия: Философские науки 2017. № 1– С.75-82.
10. Булгаков С.Н. Православие: Очерки учения православной церкви. М.: Терра. 1991.–416 с.
11. Булгаков С.Н. Свет невечерний: Созерцания и умозрения. М.: Республика. 1994.–415с.
12. Булушев А.Г. Православная антропология до разделения Церкви. М.: ПСТГУ. 2011.–153с.
13. Буфеев С. Православное понимание личности. [Электронный ресурс]. Код доступа: [/azbyka.ru/pravoslavnoe-ponimanie-lichnosti](http://azbyka.ru/pravoslavnoe-ponimanie-lichnosti)
14. Вальверде Карлос. Философская антропология. Пер. с испан. Г. Вдовиной. – М.: Христианская Россия. 2000. Серия "Аматека". – 412 с.
15. Введенский Р.Б. Введенский Р. Б. Основания христианской антропологии // Начала христианской психологии. М.: Наука. 1995. – С. 106-122. [Электронный ресурс]. Код доступа: [/azbyka.ru/osnovaniya-xristianskoj-antropologii](http://azbyka.ru/osnovaniya-xristianskoj-antropologii)
16. Вступительное слово митрополита Минского и Слуцкого Филарета, патриаршего экзарха всея Беларуси участникам богословской конференции Русской Православной Церкви «Учение церкви о человеке» [Электронный ресурс]. Код доступа: mospat.ru/archive/2001/11/nr111053/
17. Вышеславцев Б.П. Этика преображенного Эроса//Вступ. ст., сост. и коммент. В.В. Сапова. М.: Республика. 1994.–368 с.
18. Гайдаш О.Н. Социально-философский анализ проблемы человека в современной православной теологии. Дис. канд. филос. наук. 2000. Красноярск.–151 с.
19. Григорий Богослов, Архиепископ Константинопольский. Творения. Изд-ние третье. М.: 1889, Ч. 1. 257 с., Ч. 2. - 254 с., Ч. 5. - 333 с.
20. Григорий Нисский, святитель. Об устройении человека [Электронный ресурс]. Код доступа: [/azbyka.ru/otchnik/Grigorij_Nisskij/ob_ustroenii_cheloveka/](http://azbyka.ru/otchnik/Grigorij_Nisskij/ob_ustroenii_cheloveka/)
21. Гриц В. Влияние платонизма на догмат Православной церкви о бессмертии души// Понятие о душе в контексте библейского учения о человеке: Сборник статей/Сост. сб. и авт. предисл. Е.В. Зайцев; пер. Т. Ершовой — Заокский: Источник жизни. 2016. — С.49-166.
22. Губин В., Некрасова Е. Философская антропология: учебное пособие для вузов. М.: ПЕР СЭ; СПб.: Университетская книга. 2000. –240 с.
23. Зенько Ю.М. Психолого-педагогические выводы из христианского определения личности[Электронный ресурс]. Код доступа:[://www.xpa-spb.ru/articles/11.html](http://www.xpa-spb.ru/articles/11.html)
24. Зеньковский В.В. Проблемы воспитания в свете христианской антропологии//В. В. Зеньковский. Москва: Издательство Свято-Владимирского Братства.1993–224 с.
25. Зеньковский В.В., прот. Основы христианской антропологии. [Электронный ресурс]. Код доступа: www.portal-slovo.ru/pedagogy/38280.php
26. Исповедник Максим. Творения. В 2 томах. Кн. 2. Вопросыответы к Фалассию. Ч. 1. Вопросы I-LV. Современный перевод творений Максима Исповедника. Перевод и комментарии А.И Сидорова. М.: Мартис.1993. – С.74-86.
27. Карсавин Л.П. Путь Православия/Л.П. Карсавин; Сост. и вступ. ст. П.О. Николова. М.:ООО «Издательство АСТ»; Харьков: «Фолио».2003. –557 с.
28. Киприан (Керн) архим. Тема о человеке и современность//Православная мысль. Вып. 6. Париж, 1948.– С.125-139.
29. Киприан (Керн), архим. Евхаристия. Париж. YMCA-Press. 1947. – 350 с.
30. Коробкова Ю.Е. Идея «богочеловечества» в русской религиозной антропологии первой четверти XX

века//Философская мысль. — 2015. - № 4. - С.55-78. [Электронный ресурс]. Код доступа://e-notabene.ru/fr/article_15195.html/

31. Коцюба В.И. Христианская антропология как предмет историко-философского исследования [Электронный ресурс]. Код доступа: //mipt.ru /education /chair /philosophy/publications/conf/50conf/tez2.php

32. Кунтараф Д. Подчеркивая целостность человека//Понятие о душе в контексте библейского учения о человеке: Сборник статей / Сост. сб. и авт. предисл. Е.В. Зайцев; пер. Т. Ершовой — Заокский: Источник жизни. 2016. — С.11-48.

33. Леонов В., прот. Основы православной антропологии: Учебное пособие. М.: Издательство Московской Патриархии Русской Православной Церкви. 2013. — 456 с.

34. Лоргус А. Православная антропология. [Электронный ресурс]. Код доступа: /lib.pravmir.ru/library/book/307

35. Лосский В.Н. По образу и подобию. Перевод с французского В.А. Решиковой Издание Свято-Владимирского Братства. 1995. — 92 с.

36. Лосский В.Н. Догматическое богословие [Электронный ресурс]. Код доступа: azbyka.ru/otechnik/Vladimir_Loskij/dogmaticheskoe-bogoslovie/

37. Маркс К., Энгельс Ф., Соч. 2 –е изд., Т. 21.– С. 28-178.

38. VIII Международная конференция «Христианская антропология перед вызовом современности»(17-19 ноября 2013г.). Минск. [Электронный ресурс]. Код доступа: //standrews.ru/rus/news/konferenciya-hristianskaya-antropologiya-pered-vyzovom-sovremennosti-17-19-noyabrya-2013.html

39. Митрополит Антоний Сурожский (Блум). Человек перед Богом. М., Издатель: Фонд «Духовное наследие митрополита Антония Сурожского». 2013. —528 с.

40. Митрополит Иоанн (Зизиулас). Личность и бытие [Электронный ресурс]. Код доступа: //predanie.ru/download /.../ioann.../mitropolit-ioann-ziziulas-lichnost-i bytie.pdf

41. Митрополит Минский и Слуцкий Филарет, патриарший экзарх всея Беларуси. Православное учение о человеке/ Православное учение о человеке. Избранные статьи./Синодальная Богословская Комиссия Издательство «Христианская жизнь» Москва —Клин.2004.– С.5-17.

42. Митрополит Петрозаводский и Карельский Константин (Горянов). Влияние античной философии на формирование христианской антропологии [Электронный ресурс]. Код доступа://rodnyaladoga.ru/index.php/puti-roznanija/661-vliyanie-antichnoj-filosofii-na-formirovanie-khristianskoj-antropologii

43. Митрополит Путирим (Нечаев). Учение о человеке в христианской традиции и современность [Электронный ресурс]. Код доступа://pravoslavie.ru/756.html

44. Мунье Э. Манифест персонализма. Пер. с фр./Вступ. ст. И.С. Вдовиной. М.: Республика. 1999.–559 с.

45. Муравицкая Т.А. Антропологические основания педагогической концепции В.В.Зеньковского//Педагогика. Психология» 2012. Выпуск №1. – С.108-117.

46. Немесий Эмесский. О природе человека. М.: Канон+, Реабилитация. 2010. – 464 с.

47. Несмелов В.И. Наука о человеке [Электронный ресурс]. Код доступа:// /www.samotudr.ru/d/Nesmelov%20V.I.%20_t.1-2_NAUKA %20 %20 ChELOVEK Ex.pdf

48. Новгородцев П.И. Существо русского православного сознания/Сочинения./Сост. вступ. статья и прим. М.А. Колерова, Н.С. Плотникова. М.: Раритет.1995.–С.407-423.

49. Новиков Д. В. Христианское учение о человеке// Человек. 2000. № 5. – С. 112-126; № 6. – С. 97-108; 2001. № 1. С.– 119-127.

50. Ожегов С.И. Словарь русского языка: Ок.57000 слов/Под ред. чл.-корр. АН СССР Н.Ю Шведовой.17-е изд., стереотип. М.: Рус. яз. 1985. –797 с.

51. О социальной концепции русского православия/Под общ. ред. М.П. Мчедлова; ИЦ «Религия в современном обществе» М.: Республика. 2002.– 399 с.

52. Основы учения Русской Православной Церкви о достоинстве, свободе и правах человека/Официальный сайт Московского Патриархата.

53. Остапенко М.А. Образ совершенного человека в православной антропологии. Автореферат дис. канд. филос. наук. Екатеринбург. 2002.– 20 с.

54. Павлюченков Н.Н.. Антропология священника Павла Флоренского: критические оценки и исследования (материалы периода с 1930-х гг. по настоящее время)// Вестник ПСТГУ I: Богословие. Философия. 2011. Вып. 3 (35). – С.68–82.

55. Позов А.С. (Позидис) Основы древнецерковной антропологии. Том I. Сын Человеческий [Электронный ресурс]. Код доступа:/azbyka.ru /otechnik /Avraam_Pozov/osnovy-drevnetserkovnoj-antropologii-tom-1-syn-chelovecheskij/(/azbyka.ru/otechnik/books/original/16423-Основы-древнецерковной-антропологии-Том-I-Сын-Человеческий.pdf

56. Полный церковно-славянский словарь/Составитель Протоиерей Г. Дьяченко. Репринтное воспроизведение издания 1900. М.: ООО Издательство «Отчий дом».2005.–1122 с.

57. Полохов Д. Концепт личности в православном богословии [Электронный ресурс]. Код доступа: //www.eparhia-saratov.ru/Articles/article_old_58770

58. Понятие личности в психологии [Электронный ресурс]. Код доступа:// dic.academic.ru/dic.nsf/

59. Приветствие Святейшего Патриарха Московского и всея Руси Алексия II участникам богословской конференции Русской Православной Церкви «Учение церкви о человеке». 2001. [Электронный ресурс]. Код доступа: /mospat.ru/archive/2001/11/nr111053/

60. Психологический словарь [Электронный ресурс]. Код доступа: //psychology.net.ru /dictionaries/psy.htm-?word=1100

61. Религиозная антропология: христианское учение о человеке [Электронный ресурс]. Код доступа://studme.org /69059 /religiovedenie /religioznaya_antropologiya_hristianskoe_uchenie_cheloveke

62. Российская социологическая энциклопедия. Под общей редакцией академика РАН Г.В. Осипова. М.: Издательская группа НОРМА –ИНФР-М,1998.– 672 с.

63. Российско-немецкий круглый стол, посвященный теме «Свобода совести, христианская антропология и развитие новых информационных технологий», организаторами которого выступили Синодальный отдел по взаимоотношениям Церкви с обществом и СМИ и Фонд Конрада Аденауэра. 26 июня 2017. Москва. [Электронный ресурс]. Код доступа //www.patriarchia.ru/db/text/4943093.html

64. Святитель Василий Великий. Архиепископ Кесарии Каппадокской. Творения. Том первый. Догматико-попечительские творения. Экзегетические сочинения. Беседы. М.: Сибирская Благовонница. –750 с.

65. Собрание творений преподобного Иустина (Поповича). Т.1. Перевод С. Фонова. Под ред. профессора Московской Духовной Академии доктора церковной истории А.И. Сидорова.– 430с.

66. Современная философия: Словарь и хрестоматия. Ростов-на-Дону. Феникс.1995. –511 с.

67. Соколова М. Г. Христианская антропологическая традиция и проблема тела в русской религиозной философии конца XIX - начала XX веков. Дис. канд. филос. наук. Смоленск.2006.– 144 с.

68. Сочинения епископа Игнатия Брянчанинова. Т.1. Аскетические опыты. Изд.2-е, испр. и пополн. СПб.: Изд. книгопродавца И.Л. Тузова. 1905. – 412 с.

69. Степанова И.Н. Философско-антропологические основания парадигмы и их роль в развитии образования. Дис. док-ра филос. наук. Омск. 2006.–353 с.

70. Томпсон М. Философия религии/пер. с англ. Ю. Бушуевой. М.: ФАИР-ПРЕСС.2001.– 384 с.

71. Феофан Затворник (Говоров Г.В., свт). Что есть духовная жизнь и как на нее настроиться [Электронный ресурс]. Код доступа://azbyka.ru/...Zatvornik/chto-est-duxhovnaja-zhizn-i-kak-na-nee-nastroitsja/

72. Франк С.Л. Духовные основы общества. М.: Республика. 1992. – 511 с.

73. Фромм Э. Душа человека: Сб.: пер. с англ./ Э. Фромм М.: ООО «Издательство АСТ»: ООО «Транзиткнига». 2004. – 572 с.

74. Христианская антропология [Электронный ресурс]. Код доступа: //spiritual_culture_academic.ru/2373/Христианская антропология

75. Христианская антропология и брак/Богословская конференция Русской Православной Церкви и Евангелическо-лютеранской Церкви Финляндии. 26-28 февраля 2016. Хельсинки. [Электронный ресурс]. Код доступа://pk-semya.ru/novosti/item/5214-v-khelsinki-sostoyalas-sovmestnaya-bogoslovskaya-konferentsiya-khristianskaya-antropologiya-i-brak-russkoj-pravoslavnoj-tserkvi-i-evangelicheskoy-lyuteranskoj-tserkvi-finlyandii.html

76. Человек: Мыслители прошлого и настоящего о его жизни, смерти и бессмертии. Древний мир – эпоха Просвещения/ Редкол.: И.Т. Фролов и др.; Сост. П.С. Гуревич. М.: Политиздат. 1991. – 463 с.

77. Чуковенков Ю.А. Генезис христианской православной антропологии. Дис. д-ра филос. наук. М. 2004. – 486 с.

78. Чурсанов С.Богословское понимание личности как методологическая основа современной православной антропологии/ Развитие личности. 2006. № 3.– С.115-138.; 2006. № 4. – С.55-70.

79. Чурсанов С.А. Христианский образ человека: основные линии православного вероучения [Электронный ресурс]. Код доступа:/ mospat.ru/church-and-time/64

80. Шарден П.Т. Феномен человек/Мир философии: Книга для чтения. Ч.2.М.: Политиздат. 1991.– С.76-80.

81.Шелер М. Положение человека в Космосе/Мир философии: Книга для чтения. Ч.2. Человек. Общество. Культура. М.: Политиздат. 1991.– С.81-86

82. Шеховцова Л.Ф. Онтогносеологическая проблема в христианской антропологии и психологии//Вестник ПСТГУ IV: Педагогика. Психология. 2006. – С.107-121.

83. Яннарас Х. Избранное: Личность и Эрос. М.: Российская политическая энциклопедия (РОССПЭН). 2005.– 480 с.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕСТУПЛЕНИЯ И ИХ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Княжева Наталья Валерьевна

Тюменский государственный университет

Институт государства и права,

Анисимова Ксения Львовна

доктор социологических наук, профессор

Институт государства и права

Аннотация. В данной статье рассмотрены виды экологических преступлений, причины их возникновения и предупреждение. Проанализированы характерные особенности экологических преступлений и выявлена необходимость использования методов предупреждения.

Abstract. In this article types of ecological crimes, the reasons of their emergence and the prevention are considered. Characteristics of ecological crimes are analysed and need of use of methods of the prevention is revealed.

Ecological crimes and their prevention in the Russian Federation

Ключевые слова: экологические преступления, причины экологических преступлений, предупреждение экологических преступлений, методы предупреждения

Keywords: ecological crimes, reasons of ecological crimes, prevention of ecological crimes, prevention methods

В соответствии с Указом, подписанным 5 января Президентом РФ, 2017 год в России объявлен годом экологии. Целью такого решения является привлечение внимания к проблемным вопросам, которые существуют в сфере охраны окружающей природной среды. Согласно статистике, в январе - декабре 2016 года зарегистрировано 23,7 тыс. экологических преступлений. Положительным моментом является лишь то, что это на 4,7% меньше, чем за аналогичный период прошлого года.

Экологическая преступность порождается как общими так и специфическими причинами. К общим причинам относятся:• неблагоприятная социально – экономическая ситуация в стране - Резкое сниже-

ние жизненного уровня основной массы населения, разрушение производственных связей и структур, жесткая конкуренция, изменение сложившихся ранее институтов социализации и воспитания, существенные сдвиги в области культурных ориентации всей общественной системы, масштабное развитие криминогенной ситуации;• низкая экологическая культура населения, а также эффективность экологического воспитания и просвещения граждан – стремление людей к роскоши и комфорту, ведущее к экологической катастрофе. Согласно монографии Винокурова А.Ю и Винокурова Ю.Е исследования Всемирной организации здравоохранения по воздействию окружающей среды на здоровье человека показали, что экологически зависимая смертность в России достигла 20 процентов или 493 000 человек в год¹;• недостаточное финансирование, техническое оснащение, кадровое и иное обеспечение природоохранных служб - В связи с резким уменьшением государственного финансирования природоохранных работ и заказов на них практически прекратили свою деятельность государственные предприятия, специализировавшиеся на производстве, монтаже и наладке природоохранного оборудования. В то же время желающих заниматься экологическим предпринимательством стало вдвое меньше, чем в 1992 г., притом около 40% их них ограничивают свою деятельность только посредническими услугами. Основную часть работ, связанных с созданием новых, ремонтом и обновлением действующих мощностей очистного оборудования, предприятия выполняют своими силами, что не гарантирует качества и

1 Винокуров А.Ю., Винокуров Ю.Е. Проблемы предупреждения экологических правонарушений. Монография. М.: Изд-во Московского гуманитарного университета, 2008. – 86 с.

эффективности выполненных работ; несовершенство федерального и регионального законодательства об охране окружающей среды. Региональное законодательство в отдельных случаях противоречит федеральному, в результате чего экологические преступники могут безнаказанно причинять ущерб природе.

В тех случаях, когда уничтожение или порча природных богатств носят систематический, злостный характер, виновные привлекаются к уголовной ответственности в соответствии с Уголовным кодексом РФ. Экологические преступления – общественно опасное деяние, посягающее на установленный Российской Федерации экологический правопорядок, экологическую безопасность общества и причиняющее вред окружающей природной среде и здоровью человека. ¹Отдельные граждане, как правило, совершают следующие преступления: 1) Умышленно: незаконная охота (ст. 258 УК РФ); незаконная порубка деревьев и кустарников (ст. 260 УК РФ); незаконная добыча водных животных и растений (ст. 256 УК РФ); 2) По неосторожности: уничтожение или повреждение лесов (ч. 1 ст. 261 УК РФ). Различают виды экологических преступлений в зависимости от непосредственного объекта: общие (ст. 246–248, 262 УК РФ) и специальные (ст. 249–261 УК РФ) – это посягательства: на водную и воздушную среду (ст. 250–252 УК РФ); на землю и ее недра (ст. 253–255 УК РФ); на животный мир – фауну (ч. 1 ст. 249, 256–259 УК РФ); на растительный мир – флору (ч. 2 ст. 249, 260, 261 УК РФ)²; также выделяют преступления – в зависимости от мотива – корыстные побуждения, вандалистские и т.д. Причинами умышленных экологических преступлений, совершаемых российскими гражданами являются: недостатки в планировании, обеспечении и осуществлении различных промыслов; отсутствие достаточного развития правомерных средств удовлетворения потребностей; традиции природопользования (занятие охотой, рыбной ловлей, вырубкой леса); недостаток материальных средств; неэффективное действие законодательства, которое регламентирует уголовную ответственность за экологические преступления; низкий уровень экологического правового сознания и др.

В отношении иностранных граждан, совершающих на территории России указанные преступления, основными факторами следует признать: просчеты государственных должностных лиц в организации перемещения частных лиц через границу; недостатки охраны государственной границы; коррупционность ряда российских должностных лиц, которые дают разрешение на деятельность, наносящую ущерб экологии. Не подлежат пропуску через Государственную границу иностранные граждане и лица без гражданства, которым в соответствии с законодательством Российской Федерации не разрешен въезд в Российскую Федерацию, а также лица,

1 Федеральный закон "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N 7-ФЗ

2 "Уголовный кодекс Российской Федерации" от 13.06.1996 N 63-ФЗ

в отношении которых в установленном законодательством Российской Федерации порядке принято решение о запрещении выезда из Российской Федерации.³

Для руководителей производственных, транспортных, сельскохозяйственных и добывающих предприятий характерны следующие виды экологических преступлений: нарушения правил охраны окружающей среды при производстве работ (ст. 246 УК РФ); загрязнение вод (ст. 250 УК РФ); загрязнение атмосферы (ст. 251 УК РФ); загрязнение морской среды (ст. 252 УК РФ); порча земли (ст. 254 УК РФ); нарушение правил охраны рыбных запасов (ст. 257 УК РФ)

Также, в 1997 году в отечественном законодательстве появилось понятие «Экоцид». Содержится оно в Уголовном кодексе РФ, глава "Преступления против мира и безопасности человечества" ст. 358. Определяется экоцид как массовое уничтожение растительного или животного мира, отравление атмосферы или водных ресурсов, а также совершение действий, способных вызвать экологическую катастрофу.⁴ Субъектом преступления является физическое лицо (человек), вменяемое и достигшее установленного законом возраста, с которого начинается уголовная ответственность. За экологические преступления уголовной ответственности подлежат лица, достигшие шестнадцатилетнего возраста ко времени совершения преступления (ст. 20 УК РФ).

Важный момент – это общественная опасность данного вида преступлений. Она заключается в том, что преступление посягает на человека через природу, посредством уничтожения или качественного ухудшения биологической основы его существования. Проблема – пренебрежительное отношение человека к природе, которая заключается в воспитании, формировании у детей ответственного отношения к природе. Например, Симонова Л.П. рассматривает ценностное отношение к природе как компонент экологической культуры наряду с такими категориями как экологические знания и умения, экологическое мышление и экологически оправданное поведение. Автор подчеркивает, что истоки экологической культуры берут своё начало в многовековом опыте народа – в традициях бережного отношения к природе, природным богатствам родной земли. «Они понимали, что, разрушая природу, человек разрушает своё будущее. Тысячелетиями складывались народные традиции, создавалась народная педагогика, направленные на сохранение всего живого на земле»

Известно, что одним из эффективных способов борьбы с преступностью является ее предупреждение. Основной целью предупреждения экологических преступлений является недопущение наступления ущерба окружающей природной среде,

3 Закон РФ от 01.04.1993 N 4730-1 (ред. от 03.07.2016) "О

Государственной границе Российской Федерации"

4 "Уголовный кодекс Российской Федерации" от 13.06.1996 N 63-ФЗ

нанесения вреда экологическим интересам общества, личности и государства. В предупреждении экологических преступлений большая роль принадлежит Росприроднадзору, надзорной функции Прокуратуры Российской Федерации. Она касается оценки того, в какой мере структуры представительной и исполнительной власти, юридические лица, общественные объединения соблюдают требования экологического законодательства. Но проблема заключается в том, что недостаточно используются возможности прокуратуры возбуждать уголовные дела в отношении должностных лиц – которые нередко являются виновниками нанесения ущерба окружающей природной среде. Важна роль суда. Она выражается в возможности пресечения экологических преступлений и доведения информации об этом до сведения общественности. Существенный вклад в борьбу с экологическими преступлениями вносят общественные объединения, в частности, это известное движение «зелёных», международные неправительственные организации. Все они, как правило, активно взаимодействуют с государственными структурами по вопросам предупреждения экологических преступлений и оказывают помощь в этой деятельности правоохранительным органам.

В предупреждении экологических преступлений вносят свой вклад государственные природоохранные органы, в частности, это различные инспекции, контрольно-надзорные службы по охране лесов, вод, земельных угодий, рыбных запасов, охотничьих ресурсов.

Мерами предупреждения экологических преступлений также являются: совершенствование промышленного производства и прежде всего горно-

добывающих, металлургических, энергетических и иных отраслей производства, интенсивно воздействующих на окружающую среду; совершенствование сельскохозяйственного производства, развитие оптимальных технологий, направленных на бережливое отношение к земле, сохранению среды обитания диких животных; интенсивное развитие и эксплуатация современных видов транспорта на основе ресурсосбережения, уменьшения вредного воздействия на атмосферу. К числу мер, направленных на совершенствование эколого-правового воспитания относятся: формирование и развитие системы экологического воспитания граждан; пропаганда и информационная обеспеченность норм, устанавливающих ответственность за экологические преступления; в первую очередь, информирование граждан об экологических угрозах; повышение социальной активности граждан и их противодействие этим правонарушениям.¹

На основании всего вышеизложенного следует сделать вывод, что экологические преступления это одна из самых важных проблем в нашем мире. И главную роль в решении этой проблемы должны сыграть исключительно простые граждане, массы, одним словом, общественность. Только постоянное информирование может подтолкнуть граждан к осознанию того, насколько значима данная проблема и что, совершая экологические преступления, человек вредит не только природе, но и себе самому. И следует понимать, что правоохранительные органы и закон как раз-таки могут лишь помочь гражданам в решении и урегулировании этого вопроса.

¹ Криминология: Учебник для вузов / Под общ. ред. А.И. Долговой. 3-е изд., перераб. и доп. М., 2007. С. 435.

Список литературы:

1. Винокуров А.Ю., Винокуров Ю.Е. Проблемы предупреждения экологических правонарушений. Монография. М.: Изд-во Московского гуманитарного университета, 2008. – 86 с.
2. Закон РФ от 01.04.1993 N 4730-1 (ред. от 03.07.2016) "О Государственной границе Российской Федерации" / [http://www.Consultant.ru/document/cons_doc_LAW_3140/ / <http://base.consultant.ru/>
3. Криминология: Учебник для вузов / Под общ. ред. А.И. Долговой. 3-е изд., перераб. и доп. М., 2007. С. 435.
4. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63-ФЗ / [http://www.Consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699/ / <http://base.consultant.ru/>
5. Федеральный закон "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N 7-ФЗ / [http://www.Consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34823/ / <http://base.consultant.ru/>

РАЗВИТИЕ SEO-ОПТИМИЗАЦИИ И ПРОДВИЖЕНИЯ WEB-САЙТОВ

*Ялунин Максим Николаевич**Юшков Кирилл Станиславович**Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики (Университет ИТМО)*

В настоящее время поисковые системы и web-сайты как неотъемлемая часть сетевых информационных технологий, web-технологий (англ. web – паутина, интернет-пространство) и интернет-технологий в частности повсеместно используется человечеством во всем мире. При создании сайта важно учитывать профессионализм используемого контента и удобство восприятия информации, так как только при соблюдении этих факторов сайт будет востребован у пользователей. Также важно понимать, что удобный интерфейс и красивое оформление сайта без применения внутренней и внешней оптимизации не привлечет пользователей. Проведение комплексных работ над сайтом является обязательным мероприятием после его создания и размещения файлов на хостинге.

Задача SEO-оптимизации (англ. search engine optimization, SEO – поисковая оптимизация) состоит в том, чтобы web-ресурс занимал лучшее место в поисковой выдаче, тем самым получая большее количество пользователей. Это достигается с по-

мощью специального алгоритма выдачи результатов с ранжированием страниц. Программное обеспечение поисковой системы принимает решение, какие web-страницы будут удовлетворять запросу пользователя и в каком порядке они должны быть отсортированы. Каждая сортировка производится по правилам ранжирования. Зная определенные правила, можно эффективно влиять на результаты поискового запроса [1, с.21-24].

Для продвижения web-ресурса используются различные методы и типовые приемы. Чтобы качественно выполнить работу по продвижению сайта, необходимо в первую очередь определиться с целями, которые преследует заказчик, а именно:

- определить желаемую цель от «раскрутки» сайта в поисковой системе;
- выбрать критерии и характеристики для качественного продвижения сайта.

В зависимости от вышеупомянутых утверждений выделяются две основные цели SEO-продвижения (табл. 1) [1, с.28-32]:

Таблица 1. Цели SEO-продвижения сайта

Цель	Описание
Поисковое продвижение по позициям	Проведение работ, которые позволяют оптимизировать и продвинуть целевые страницы в поисковых системах. Результат таких работ – это конкретные позиции в результатах выдачи. Такую цель ставят в основном для информационных сайтов конкретной тематики.
Поисковое продвижение по трафику	Результат определяется не количеством позиций, а количеством переходов пользователей на целевые страницы. Такая цель в основном используется web-ресурсами, которые предлагают широкий спектр продукции (интернет – магазины, справочные порталы, рекламные агентства). Здесь ставка делается на большое количество запросов, которые в сумме дают огромный прирост пользователей за конкретный период времени.

Сам термин SEO возник в середине 1990-х годов и обозначает комплексное сочетание разнообразных мер, необходимых для повышения ранжирования сайта в поисковой выдаче, учитывая оптимизацию

web-ресурсов под поисковые системы. Таким образом, при создании сайта важно руководствоваться общепринятой структурой web-дизайна (рис. 1) [1, с.43-44]:



Рис. 1. Структура современного web-дизайна

Именно середину 1990-х годов принято считать точкой отсчета в истории SEO, так как в этот период времени стали появляться первые поисковые системы в глобальной интернет-сети. Данное обстоятельство повлекло за собой острую необходимость повышения позиций сайтов в поисковой выдаче для заинтересованных лиц. Изначально становление SEO было неудачным, так как многие предприниматели того времени не могли сполна оценить все преимущества данной технологии. Однако со временем стало очевидно, что благодаря интернет-рекламе, эффективность которой заметно повысилась с помощью SEO, можно добиться существенного роста продаж товаров и услуг, предлагаемых в интернете. Таким образом, поисковая оптимизация окончательно утвердилась как важная составляющая современного интернет-пространства.

Развитие поисковой оптимизации было эволюционным: появились web-страницы с тематическим контентом, которые содержали ключевые слова, определяющие запросы. Однако в первые годы существования SEO из-за простых методов реализации данной технологии наблюдались негативные факторы: сайты, которые работали подобным образом, занимали ведущие позиции в поиске достаточно быстро. При этом страницы выдачи стали засоряться некачественными сайтами. Во многих из них отмечалось отсутствие полезной информации для пользователя [4].

В дальнейшем, после увеличения инвестиций в интернет-технологии в начале XXI века, появились специалисты, которые на профессиональном уровне стали заниматься проблемой поисковой оптими-

зации и продвижения сайтов, учитывая многочисленные требования поисковых систем [2].

Следующим этапом эволюции SEO стало введение знаменитой технологии PageRank от компании Google, всегда отличавшейся своим инновационным подходом и внедрением креативных идей. Технология PageRank обозначает строгое ранжирование различных по тематике сайтов в классификации поисковой выдачи. Кроме того, в 2006 году был открыт новый прорыв в SEO, когда для эффективного продвижения сайта по запросам в поисковых системах стали применять покупку ссылок на сторонние сайты [1, с.79].

За весь период развития SEO выработано множество различных подходов к проведению поисковой оптимизации. В настоящее время можно четко выделить два подхода к развитию SEO: белая оптимизация и черная оптимизация. Между сторонниками обоих подходов ведутся постоянные споры.

Суть белой оптимизации состоит в том, что она не противоречит требованиям поисковых систем и не применяет запрещенные методы. Данная технология включает в себя работу над самим сайтом, а именно над внутренней навигацией и содержимым, и работу с внешней средой сайта, то есть продвижением оптимизируемого сайта путем обзоров, пресс-релизов, регистрации в социальных закладках, партнерских программах и с указанием ссылок на исходный сайт согласно правилам, которые регламентируются в пользовательском соглашении поисковых систем.

В свою очередь черная оптимизация использует запрещенные методы. Главная цель состоит в том,

чтобы добиться большего потока пользователей любыми методами, зачастую используя обман. Например, злоумышленники часто используют взлом сайтов с высокой посещаемостью или множества сайтов с небольшой посещаемостью с целью размещения на них ссылок на продвигаемые ресурсы. Очень часто такие ресурсы содержат информацию сомнительного содержания. Кроме того, переход пользователей по ссылкам на такие «ресурсы» может представлять опасность в виде вредоносного программного обеспечения. Поисковые системы стараются бороться с подобными методами SEO, создавая собственные алгоритмы для борьбы с запрещенными методами.

Одним из важных факторов при разработке методики продвижения и оптимизации сайта является изучение алгоритмов работы поисковых систем, так как на их основе составляются алгоритмы SEO-оптимизации и продвижения сайтов. Процесс SEO-оптимизации должен учитывать требования всех

требований поисковых систем. Другим немаловажным фактором, влияющим на определение стратегии продвижения, является изучение методов внутренней и внешней оптимизации сайта, которые базируются на основе исследований методов ранжирования в поисковых системах [3].

На сегодняшний день практически не осталось компаний и организаций, у которых отсутствует сайт в интернете, потому как интернет в современном обществе имеет большую, стратегическую значимость. Сайт несет в себе дополнительную рекламу продукции и услуг компании, тем самым увеличивая доходы и приток потенциальных покупателей. Кроме того, на сайте могут быть организованы дополнительные торговые площадки, что также способствует увеличению доходности компании. Но, как и в реальной жизни, в сети существует жесткая конкуренция, не проиграть в которой компаниям помогают SEO-специалисты [2].

Библиографический список:

1. Уильям Торндайк Правила лучших SEO. История принципы работы восьми лучших руководителей успешных компаний: [Учебное пособие]. ISBN 978-500057-071-5; 2014 г. — С. 16–135
2. «SEOnews: продвижение сайта, все о поисковом маркетинге и поисковых системах, раскрутка сайта в интернете - Новости Seo-индустрии» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.seonews.ru/>
3. «Основы поисковой оптимизации - методы, практика, секреты и советы по seo» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.allintop.ru/page-54.html>
4. «25 лет эволюции SEO» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://blog.seopult.ru/perevod/25-let-evolyucii-seo.html>

ГЕОДЕЗИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ МНОГОЭТАЖНОГО ЗДАНИЯ, КАК ПОКАЗАТЕЛЬ КАЧЕСТВА И ЭКОНОМИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Бельская Валентина Андреевна

доктор технических наук

Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления

Аннотация. В данной статье производится технико-экономическое обоснование в проведении качественного геодезического сопровождения строительства. На примере приведения в проектное положение, ранее смонтированных монолитных железобетонных лестниц, мы рассчитаем трудоемкость и трудозатраты, связанные с дополнительными работами, которые произошли вследствие низкого уровня геодезических работ, а также ответим на вопрос: что же было бы выгоднее для заказчика проводить геодезическое сопровождение в период всего строительства или только на главных этапах работ.

Abstract: In this article, a feasibility study is carried out in conducting qualitative geodetic support of construction. Using the example of bringing to the design position previously assembled monolithic reinforced concrete staircases, we will calculate the labor and labor costs associated with additional works that have occurred due to low level of geodetic work, and also answer the question: what would be more advantageous for the customer to conduct geodetic support during the period All construction or only at the main stages of work.

Ключевые слова: геодезическое сопровождение строительства, геодезические работы, инженерная геодезия, тахеометр.

Keywords: geodesic support of construction, geodetic work, engineering geodesy, tacheometer.

Введение

Геодезическая деятельность в строительстве или геодезическое сопровождение строительства - это работы, производимые специалистами при возведении зданий, а также дальнейший контроль их состояния в процессе эксплуатации. При осуществлении геодезических работ необходимо определить точное расположение здания или сооружения и его элементов в чертежах и на местности. Существует ряд нормативных документов, устанавливающих

точность вычислений и построений, правила возведения планировочных элементов.

Как показывает практика, чаще всего заказчики стремятся сэкономить на качественном геодезическом сопровождении строительства. Работа геодезиста на строительной площадке заключается в выносе главных осей объекта строительства с закреплением их на местности и вынос в натуру второстепенных конструктивных элементов объекта, а создание геодезического штаба для строительного контроля заказчики считают роскошью и лишней тратой денег.

Цель работы: изучить затраты заказчика на дополнительные работы, связанные с некачественным геодезическим сопровождением на примере приведения монолитных железобетонных лестниц в проектное положение.

Задачи:

1. Изучить проект лестницы, выдать отметки на каждую ступень и марш, и очертить контур лестницы;
2. Провести расчет объемов труда и материалов на дополнительные работы;
3. Провести технико-экономическое сравнение полученных результатов.

Актуальность данной темы выражена тем, что стоимость инженерно-геодезического сопровождения строительства несравнима с теми последствиями, к которым может привести отсутствие строительного контроля за конструктивными и планировочными элементами в соответствии с геометрическими параметрами проекта и требованиями нормативных документов.

Объектом исследования является геодезическая разбивка отметок, для приведения ранее залитых монолитных железобетонных лестниц до проектных параметров.

Метод исследования: вынос отметок на лестницу осуществлен с помощью электронного тахеометра Sokkia CX-105.

Ход исследования

При возведении монолитных железобетонных лестниц на одном из строящихся объектов произошли серьезные отклонения от проекта в связи халатностью рабочих и при плохом геодезическом сопровождении, для выхода из данной ситуации геодезистами был тщательно изучен проект лестниц. Согласно нормативам допустимые отклонения на параметров ступеней: длина ступеней ± 5 мм, высота ступеней ± 2 мм, ширина ступеней ± 3 мм, а высота ступеней в пределах одного марша не должна различаться более чем на 5 мм, что обеспечивает равномерный уклон по всему маршу [1,2]. Было принято решение провести геодезическую разбивку каждого марша и каждой ступени лестницы, а далее отчертить проектный контур лестницы, в ходе которого можно было вычислить, какие действия принимать, чтобы привести существующую лестницу в соответствие с проектом.

В ходе данной работы, выяснили, что с 1 этажа от м. 0.000 до межэтажной площадки на м. +1.800, необходимо 11 ступеней долить по высоте в среднем на 6,1 см, а 4 ступени долбить по ширине на 3,9 см. Площадку нужно долить на 5,1 см, чтобы привести в соответствии с проектом. С межэтажной площадки на м. +1.800 до 2 этажа на м. +3.600, необходимо 11 ступеней долить по высоте в среднем на 5,6 см, а 12 ступени долбить по ширине на 7,5 см. Площадку на этаже нужно долить на 9,65 см, чтобы привести в соответствии с проектом. (Рисунок 1).



Рисунок 1 – Эскиз лестницы, полученный в ходе выноса проектных отметок, где красная линия – проектное положение лестницы.

С 2 этажа м. +3.600 до межэтажной площадки на м. +5.400, необходимо 11 ступеней долить по высоте в среднем на 5,8 см, а 12 ступени долить сбоку на 4,1 см. Площадку нужно долить на 2 см, чтобы привести в соответствии с проектом. С межэтажной

площадки на м. +5.400 до 3 этажа на м. +7.200, необходимо 11 ступеней долить по высоте в среднем на 3 см, а 12 ступени долбить по ширине на 5,7 см. Площадку нужно долить на 7,5 см, чтобы привести в соответствии с проектом.

С 3 этажа м. +7.200 до межэтажной площадки на м. +9.000, необходимо 11 ступеней долить по высоте в среднем на 8,5 см, а 12 ступени долить по сбоку на 5,1 см. Площадку нужно долить на 5,4 см, чтобы привести в соответствии с проектом. С межэтажной площадки на м. +9.000 до 4 этажа на м. +10.800, необходимо 11 ступеней долить по высоте в среднем на 4,5 см, а 5 ступени долбить по ширине на 1,3 см. Площадку нужно долить на 8,65 см, чтобы привести в соответствии с проектом.

С 4 этажа м. +10.800 до межэтажной площадки на м. +12.750, необходимо 11 ступеней долить по высоте в среднем на 8,1 см, а 12 ступени доливать сбоку на 4,2 см. Площадку нужно долить на 6,35 см, чтобы привести в соответствии с проектом. С межэтажной площадки на м. +12.750 до 5 этажа на м. +14.700, необходимо 11 ступеней долить по высоте в среднем на 5 см, а 7 ступеней долить по ширине на 2,3 см. Площадку нужно долить на 7,35 см, чтобы привести в соответствии с проектом.

С 5 этажа м. +14.700 до межэтажной площадки на м. +16.650, необходимо 12 ступеней долить по высоте в среднем на 6,6 см, а 13 ступени доливать сбоку на 2,5 см. Площадку нужно долить на 5,9 см, чтобы привести в соответствии с проектом. С межэтажной площадки на м. +16.650 до 6 этажа на м. +18.600, необходимо 12 ступеней долить по высоте в среднем на 8,4 см, а 13 ступеней долить по ширине на 3 см. Площадку нужно долить на 12,85 см, чтобы привести в соответствии с проектом.

С 6 этажа м. +18.600 до межэтажной площадки на м. +20.550, необходимо 12 ступеней долить по высоте в среднем на 8,5 см, а 13 ступени доливать сбоку на 2,9 см. Площадку нужно долить на 7 см, чтобы привести в соответствии с проектом. С межэтажной площадки на м. +20.550 до 7 этажа на м. +22.300, необходимо 11 ступеней долить по высоте в среднем на 6,7 см, а 12 ступеней долить по ширине на 2,2 см. Площадку нужно долить на 6,6 см, чтобы привести в соответствии с проектом.

В итоге получается, что необходимо доливать 8 м³ бетона и демонтировать 1 м³ бетона для того, чтобы привести лестницу в проектное положение. Для более полного расчета нужно учесть еще работу геодезистов и труд рабочих (установка опалубки, сборка и сварка каркасов, бетонирование, демонтаж, снятие опалубки). Расчет основных технико-экономических показателей приведен в табл. 1.

Таблица 1. Расчет основных технико-экономических показателей

Вид работы	Объем	Стоимость единицы, руб	Итого, руб
Устройство монолитных железобетонных лестниц	8 м3	156326,32	12506,11
Демонтаж монолитных железобетонных лестниц	1м3	35669,072	356,7
		Перевод в текущие цены (6,92)	89011
		Доп. расх.	2804
		НДС	16022
		Σ	107837
Работа 2 геодезистов	2 недели	-	35тыс.руб.

Выводы

В данной статье пример расчета технико-экономических показателей, связанных с приведением в проектное положение железобетонных лестниц, показывает, что для заказчика выгоднее было бы проводить геодезическое сопровождение на всем этапе строительства, позволяющее уменьшить срок строительства объекта, а также повысить качество возводимых конструкций. Итоговая сумма связанная с дополнительными работами составила около 150 тыс.руб., что наглядно показывает, что было бы экономичнее в 4 раза для заказчика иметь постоянных геодезистов на стройке, платить им зарплату, а не экономить на этом.

Список литературы

1. ГОСТ 8717.0-84. Ступени железобетонные и бетонные. Технические условия.
2. СНиП 21-01-97 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»

АНАЛИЗ ОПИСАНИЙ ПРОЦЕССА ИЗМЕЛЬЧЕНИЯ И СПОСОБОВ ПОВЫШЕНИЯ ЕГО ЭФФЕКТИВНОСТИ В МОЛОТКОВЫХ ДРОБИЛКАХ

Фуфачев В.С.

кандидат технических наук, доцент

Зязин Н.О.

магистрант

ФГБОУ ВО Вятская ГСХА, г. Киров, Россия

Аннотация. *Процесс измельчения фуражного зерна – это энергоемкая и трудоемкая операция, направленная на получение равномерного гранулометрического состава измельченного продукта. Выполнен анализ основных конструкций дробилок. Многообразие машин, применяемых для разрушения зерна, свидетельствует о том, что до настоящего времени все еще продолжается поиск способов оптимизации молотковых дробилок.*

Ключевые слова: *дробилка, ротор, дека, измельчение, фуражное зерно, дробление.*

Дробилка – механизм для измельчения зерновых культур. Фермеры и владельцы частных хозяйств, кроме покупных готовых комбикормов, используют корма собственного приготовления. Зерно – это основная и необходимая составляющая рациона животных. Для более рационального использования требуется его дробление. На сегодняшний день выбор такого оборудования довольно разнообразен. Исходя из необходимых объемов переработки зерна, можно подобрать подходящую модель дробилки. Это малогабаритная электрическая техника, которую можно разместить в помещении небольших размеров. Различают несколько видов дробилок зерна, такие как: молотковые; конусные; щековые; роторные; валковые [1]. Они отличаются конструкцией механизма дробления. Дробилки могут быть рассчитаны на определенный вид зерна или быть универсальными. Особой популярностью пользуются многофункциональные зернодробилки. Отличительными характеристиками зернодробилки являются: мощность двигателя; объем бункера; производительность [2, 3]. Представляют интерес многофункциональные агрегаты. Они имеют возможности не только дробить зерно, но и измельчать траву, кукурузные початки и другое.

В настоящее время молотковые дробилки являются основным типом измельчающих машин в технологических линиях кормоприготовительных цехов животноводческих ферм, комплексов и комбикормовых заводов.

Машины для измельчения зерна должны удовлетворять следующим основным требованиям: иметь минимальный расход энергии; получать равномерное измельчение продукта; иметь возможность регулирования степени измельчения; в готовом продукте должно быть минимальное количество переизмельченных частиц, целых зерен и металломагнитных включений. Молотковые дробилки наиболее полно соответствуют данным требованиям. Они достаточно просты по устройству и надежны в эксплуатации, однако имеют и существенные недостатки: высокий удельный расход энергии; неоднородность измельченного продукта. Указанные недостатки объясняются несовершенством рабочего процесса, протекающего в дробилке.

Различают дробилки открытого или закрытого типов. В дробилках открытого типа материал отводится из дробильной камеры, не проходя ее окружности. В дробилках закрытого типа материал совершает многократные круговые движения. Они имеют ограниченную пропускную способность решета, а, вследствие этого, большой процент пылевидной (переизмельченной) фракции в готовом продукте. Тем самым обуславливаются высокие удельные энергозатраты процесса измельчения. Кроме того в большинстве конструкций дробилок необходимо использовать встроенный или выносной вентилятор для транспортирования измельченного продукта, так как воздушный поток, создаваемый молотковым ротором, практически замыкается в камере измельчения и очень слаб в зарешетном пространстве.

Наибольший интерес представляют дробилки открытого типа. В этих дробилках имеется возможность наиболее полно использовать энергию воздушно-продуктового слоя для сепарирования и транспортирования материала. При этом измельченный продукт находится в зоне действия рабочих органов меньший промежуток времени в сравнении с дробилками закрытого типа. Следовательно, будет меньше переизмельченного материала.

Дробилки открытого типа могут работать в две или более стадии, с различным расположением оси вращения ротора, с принудительной подачей исходного материала в дробильную камеру или самотеком.

Возможен открытый или замкнутый цикл измельчения. При открытом цикле работы дробилки весь материал, прошедший через дробильную камеру направляется в готовый продукт или на вторую стадию измельчения. Это обуславливает высокую неравномерность гранулометрического состава за счет неполного измельчения материала. Замкнутый цикл измельчения предполагает работу дробилки с встроенным или выносным сепаратором. Применение процесса сепарации продуктов измельчения позволяет снизить количество недоизмельченных частиц в готовом продукте, тем самым улучшается качество получаемого корма. Регулирование крупности измельченного материала осуществляется изменением концентрации воздушно-продуктовой смеси или при помощи перфорированных поверхностей.

Применение выносного сепаратора в дробилке обуславливает использование дополнительного вентилятора, так как энергии воздушного потока, создаваемого ротором дробилки, не достаточно для транспортирования материала в сепаратор. Встроенный сепаратор располагается непосредственно у дробильной камеры или в зоне размола. В данном случае материал подается в сепаратор за счет кинетической энергии воздушного потока и частиц материала. Воздушный поток в дробилке с сепаратором может быть организован с рециркуляцией или без нее.

В настоящее время в результате многочисленных исследований, накоплено огромное количество экспериментальных данных и описывающих их теорий, заложены и функционируют научные школы по изучению процесса измельчения, в частности,

молотковыми дробилками.

Наиболее известны такие имена, как В.П.Горячкин (Тимирязевская СХА), С.В.Мельников (Ленинградский СХИ), его ученики В.Р.Алешкин и П.М.Рощин, и их коллеги В.Н.Шулятьев, Н.Ф.Баранов (Кировский СХИ, позже Вятская ГСХА), П.А.Савиных и В.А.Сысуев (Зональный НИИСХ СВ им.Рудницкого), Б.Г.Зиганшин (Казанский ГАУ), В.И.Сыроватка (ФГБНУ ВНИИМЖ) и др.

Рассмотрим некоторые их точки зрения на процесс измельчения.

Так, С.В.Мельников, интерпретировал дробилку как трехэлементную модель, включающую: первый элемент – ротор, генерирующий ударные импульсы; второй элемент – воздушно-продуктовый слой, представляющий собой непрерывно изменяющуюся субстанцию из разных по количеству и размеру частиц; и третий – сепаратор, являющийся регулятором потока материала, который проходит через дробилку. Свою трехэлементную модель – дробилку – он предлагал оценивать по трем критериям: затратам энергии на измельчение, пропускной способностью и степени измельчения материала.

В.И.Сыроватка, доказав опытами, что частица почти не контактирует с молотками дробилки в зоне загрузки и вовлекается воздушно-продуктовым потоком (от ротора) в измельчаемый материал, предлагает рассматривать движение воздушно-продуктового потока как трехмерное движение. При этом превалирует (на несколько порядков) тангенциальная составляющая скорости, а не радиальная и осевая. То есть тяжелые фракции (крупные частицы) продуктового потока отходят к периферии и редко входят в контакт с молотками и одновременно ухудшают отвод легких (мелких) фракций (частиц). Исследователь делает вывод о том, что такое послонное движение потока приводит к появлению пылевидной фракции – причины повышенного расхода энергии при измельчении.

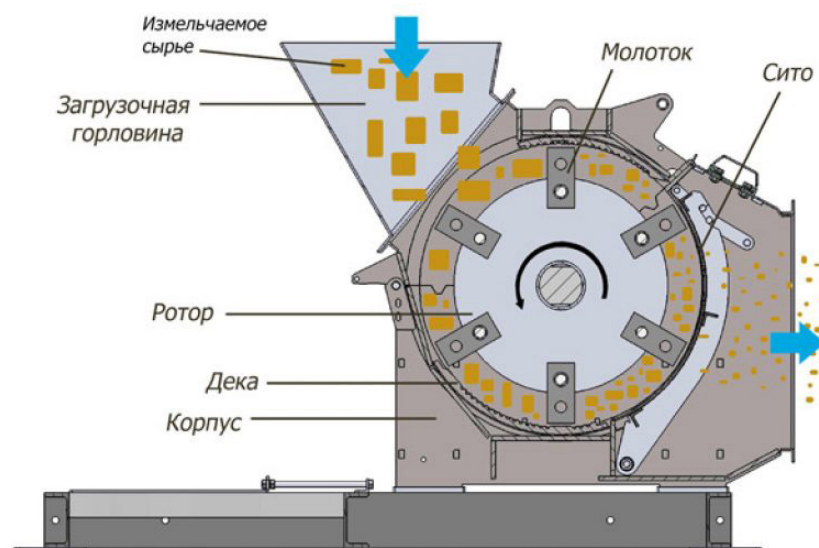


Рисунок 1 – Молотковая дробилка с декой

В.Р.Алешкин применил теорию вероятностей для описания процесса измельчения. Им было определено, что число воздействий с какой-то кинетической энергией, нужное для «создания» новой частицы определенной фракции, описывается логарифмически нормальным законом.

В.П.Осокин вывел две группы показателей, определяющих работу молотковой дробилки: первая группа – это конструктивные, вторая – свойства материала, подвергаемой измельчению, и параметры режима измельчения.

М.Б.Фабрикант описывает измельчение частиц материала тремя одновременными фазами: удар о движущиеся рабочие органы, удар о статическую массу машины и удар о массу корма.

М.С.Поярков интерпретирует материал, циркулирующий в дробильной камере, как переменное по своему составу тело, к которому присоединяются/отделяются частицы различной массы.

Все рассмотренные теории измельчения продолжают заложенные ранее труды Риттингера (1867 год), Кирпичева (1874 год), Киком (1882 год).

Что касается конструктивно-технологических параметров молотковых дробилок, то необходимо отметить следующие значения параметров и конструктивные приемы для улучшения процесса измельчения.

Так В.И.Сыроватка оптимальными размерами ротора называет величину от 200 до 500 мм, а дробильной камеры от 300 до 500 мм.

В.Р. Алёшкин считает, что увеличение числа мо-

лотков улучшает процесс измельчения, одновременно повышая пропускную способность дробилки. Однако толщина молотков, зависящая от вида измельчаемого материала, не выходит за пределы 1,5-12 мм. Попытки выполнить молотки дробилки более тонкими (менее 1,5 мм) не дали положительного результата, поскольку последние быстро изнашивались.

Установки деки в дробилку повышает процесс измельчения (рис. 1).

Разные точки зрения существуют и на зазор между молотками и поверхностью дробильной камеры. Одни авторы доказывают, что зазор необходимо увеличить (т.к. малый зазор мешает эвакуации измельченного материала и понижает пропускную способность дробилки), другие называют конкретный его диапазон – в 2-4 раза больше диаметра измельчаемых частиц, третьи говорят о необходимости переменности зазора.

В случае присоединения к роторам лопаток вентиляторного типа позволяет получить снижение энергозатрат от 25 до 35% и повышение скорости на выходе из дробильной камеры от 1,15 до 1,45 раза.

М.С.Поярков на основании своей теории для повышения эффективности измельчения предлагал в торцевых поверхностях дробильной камеры располагать жалюзийные сепараторы (рис. 2), посылая воздушно-продуктовый поток навстречу раскрытым створкам жалюзи которых, снижало энергозатраты.

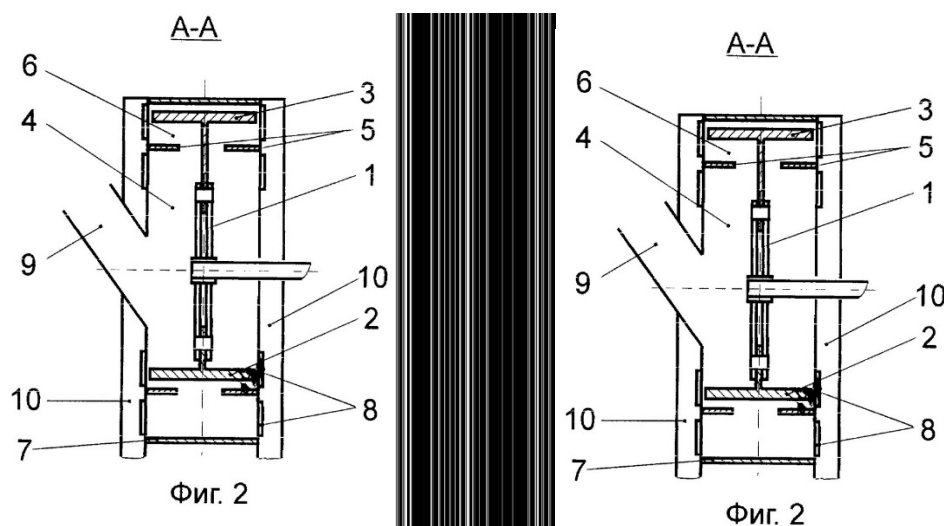


Рисунок 2 – Дробилка с жалюзийными сепараторами: 1-ротор; 2 и 3-молотки; 4-камера; 5-кольца рифленые; 6-внешняя камера; 7-кольцо; 8-сепарирующие жалюзийные элементы; 9-загрузочная горловина; 10-осадитель

Применение в дробилке АВМ-0,4Б вихревых камер (рис. 3) позволило уменьшить удельные энергозатраты измельчения от 38 до 45%.

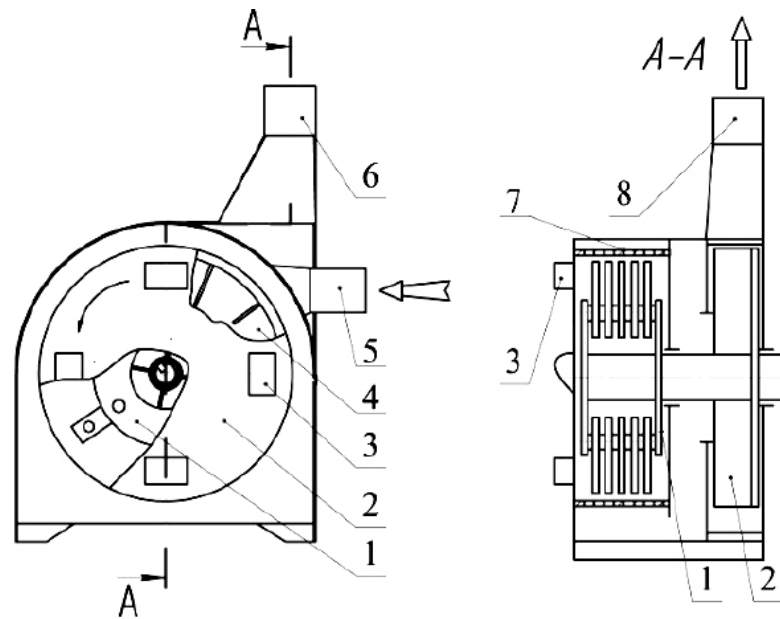


Рисунок 3 – Молотковая дробилка с торцевыми вихревыми камерами: 1 - молотковый ротор; 2 – крышка дробильной камеры; 3 – вихревая камера; 4 – вентилятор; 5 – загрузочный патрубок; 6 – разгрузочная горловина; 7 – сепарационное решето

Также исследователи рассматривали такие параметры как угол охвата решетом дробильной камеры, выполнение рифленой поверхности деки, степень износа рабочих органов, повышение скорости воздушного потока и ряд других.

Анализируя рассмотренные нами теории и кон-

структивные и технологические способы повышения эффективности процесса измельчения в молотковых дробилках можно сделать вывод о незаконченности исследований и о возможности дальнейшей работы над данным вопросом.

Список литературы

1. Глебов Л.А., Демский А.Б., Веденьев В.Ф., Темиров М.М., Огурцов Ю.М. Технологическое оборудование предприятий отрасли (зерноперерабатывающие предприятия). М.: ДеЛи принт, 2006. - 707 с.
2. Перминов В.Н., Лопатин Л.А., Баранов Н.Ф. Обзор конструкций дробилок фуражного зерна // Улучшение эксплуатационных показателей сельскохозяйственной энергетики. Материалы X Международ. науч.-практ. конф. «Наука – Технология – Ресурсосбережение»: Сб. науч. тр. Киров: ФГБОУ ВО Вятская ГСХА, 2017. - Вып. 18. - С. 208-213.
3. Баранов Н.Ф., Фуфачев В.С., Баранов Р.Н. Совершенствование рабочего процесса дробилки фуражного зерна // Тракторы и сельхозмашины 2012. № 9. С. 41-44
4. Баранов Н.Ф., Баранов Р.Н., Фуфачев В.С., Сергеев А.Г. Модернизация дробилки ДКР-3 // Комбикорма. 2006. № 5. С. 37-40.
5. Баранов Н.Ф., Лопатин Л.А., Фуфачев В.С. Оптимизация рабочего процесса молотковой дробилки // Энергосберегающие агротехнологии и техника для северного земледелия и животноводства, 2018. С. 153-159.

МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ ПРЕДПОЧТЕНИЙ ПОТРЕБИТЕЛЯ В ВЫБОРЕ КОМПЛЕКТА ОДЕЖДЫ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ С ЭЛЕМЕНТАМИ ЗАЩИТЫ

Чижова Наталья Викторовна

доцент, кандидат технических наук

Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина

Наиболее важными функциями одежды в целом являются защита человека от воздействия внешней среды и создание комфортного состояния тела человека. В настоящее время развитие легкой промышленности нуждается в разработке одежды функциями защиты от температурных воздействий, соответствующей требованиям и эстетическому виду. Однако существующие методики проектирования данных изделий во многом устарели, плохо учитывают предпочтения современного потребителя, свойства новых материалов. Требуется систематизация существующих конструктивных решений одежды с защитными функциями и разработка новых методов проектирования.

В ходе исследования вопроса развития ассортимента средств защиты проведен анализ защиты от электрической дуги и анализ свойств материалов, используемых при проектировании одежды с защитными функциями. Сформирована классификация средств индивидуальной защиты для сварных работ. Средства защиты делят по зонам защиты на основной костюм, защиту рук, ног, головы и лица, и тела. Так же средства защиты классифицируют по сезонности и материалам. Сформирована матрица, отражающая наличие тех или иных средств защиты у ведущих производителей. По итогам формирования матрицы мы увидели, что каждый из производителей представляет узкий ассортимент, не охватывая всех материалов и видов изделий. Так же мы видим, что есть варианты изделий, которые производят не во всех возможных видах материала или не производят вовсе.

Для проведения маркетинговых исследований с

целью определения спроса на проектируемую коллекцию разработана анкета для сварщиков. Анкета разработана на основе анализа существующего ассортимента средств защиты от электрической дуги, и на основе классификации средств индивидуальной защиты для сварных работ, при помощи сайта survio.ru, Данный сайт предназначен для бесплатного создания различных анкет и обработки результатов статистическим методом. [1,2]

Целевая аудитория данного исследования – это мужчины-сварщики 20-60 лет с низким и средним доходом, имеющие средне-специальное образование, проживающие в Москве и Московской области.

Статистическая обработка результатов опроса

Результаты анкетирования обработаны статистическим методом и представлены в текстовом и графическом виде (в виде круговых и столбчатых диаграмм с указанием процентного соотношения ответов респондентов).

В процессе анкетирования было опрошено 56 сварщиков, из них 41,1% - мужчины от 46 до 60 лет, 30,4% - от 35 до 45 и 28,6% - молодые люди от 20 до 34 лет (Рисунок 1).

В результате анкетирования было выяснено, что большинство опрошенных работает на улице (64,3%), в помещении - 21,4% опрошенных и небольшая доля работает в замкнутом пространстве (14,3%) (Рисунок 2).

80,4% предприятий, на которых работают опрошенные сварщики, обеспечивает своих сотрудников спецодеждой. Остальные 19,6% предлагают приобретать спецодежду за свой счет. (Рисунок 3)

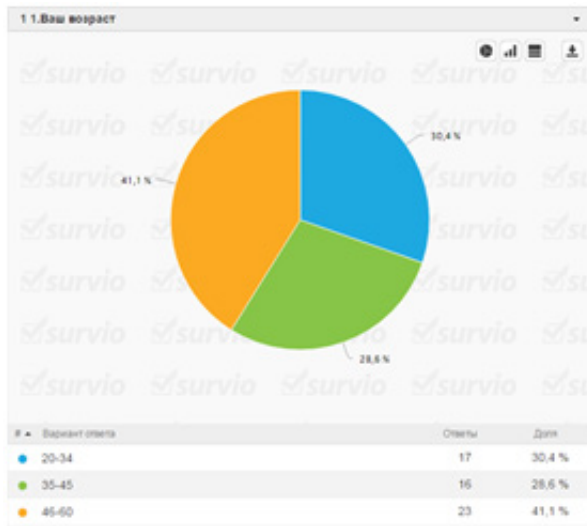


Рисунок 1. Вопрос 1. Возраст.

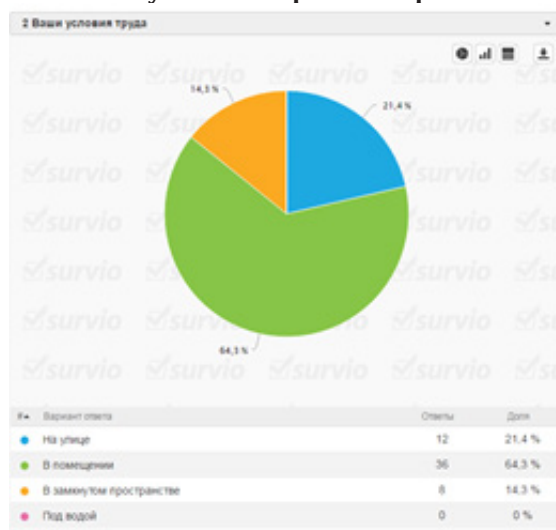


Рисунок 2. Вопрос 2. Условия труда.

В результате анкетирования было выяснено, что удобство спецодежды удовлетворяет 69.5% сварщиков, остальные 30.4% ответили, что спецодежда не удобна в связи с жесткостью (3чел.), тяжелой считают спецодежду 3человека, воротник не устраивает 4х опрошенных, рукава – одного, и 2 сварщика считают, что в их униформе жарко, что говорит о низких гигиенических и эргономических свойствах, а так же о качестве изделий в целом. (Рисунок 4)



Рисунок 3 Вопрос 3. Обеспечение спецодеждой.



Рисунок 4 Вопрос 5. Удобство спецодежды.

Среди известных производителей спецодежды названы такие, как: ООО «СпецРесурс» (5 чел.), Восток Сервис (3чел.), Союзспецодежда (2чел.), Меридиан, ТехноАвиа (2 чел.), Мегастрой, Проффмастер и ПКВ Митра.

Самым распространенным видом спецодежды является куртка. Куртка выбрана 89,3% опрошенных. На втором месте брюки (55,4%), нарукавники необходимы по мнению 50% сварщиков. Полукомбинезон и термостойкое белье выбирают 30%, 26,8% предпочитают комбинезон для работы со сваркой, плащ выбрали всего 7.1%, жилет и фартук выбирают около 20% опрошенных сварщиков. (Рисунок 5)

Такая комплектация костюма как куртка + брюки соответствует представлениям 60,7% сварщиков, 30,4% считают наиболее удобной комплектацию куртки с полукомбинезоном, варианты брюки + жилет и комбинезон получили поровну 3,6% и незначительная доля опрошенных согласна работать в бытовой одежде, добавляя к ней фартук и нарукавники. (Рисунок 6)



Рисунок 5 Вопрос 7. Изделия, которые должны входить в комплект спецодежды.

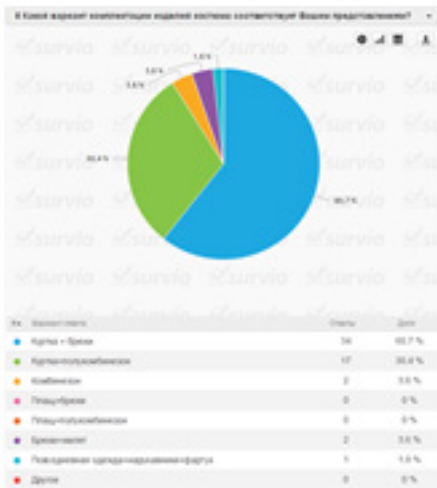


Рисунок 6. Вопрос 8. Варианты комплектации изделий в костюме.

Среди самых популярных материалов первое место разделяют брезент и спилок, набравшие по 35,7%. На втором месте арамидная и металлизированная ткани, набравшие 21,4% и 19,6% соответственно (Рисунок 7).

Наиболее подвержена поражению зона «кисти рук» по мнению 80,4% опрошенных, чуть меньшее количество человек считает, что живот также очень подвержен поражению (64,3%). Далее колени (35,7%), шея (21,4%), локти (10,7%), голени (8,9%), и незначительная доля опрошенных проголосовала за плечи и спину 5,4% и 1,8% соответственно (Рисунок 8).

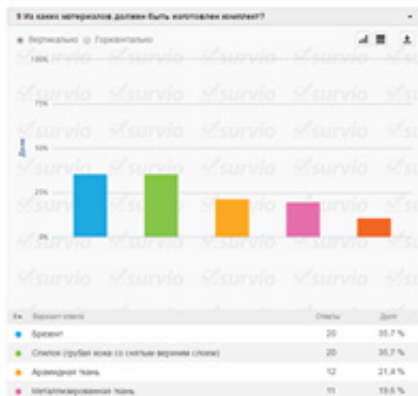


Рисунок 7 Вопрос 9. Материалы.



Рисунок 8 Вопрос 10. Зоны, наиболее подверженные поражению.

Функциональные элементы, такие как накладные карманы, считает необходимым 82% сварщиков, прорезные карманы – 57,1%, манжеты – 55,4% и всего 14,3% считают, что им необходим капюшон (Рисунок 9).

Расположение карманов является наиболее удобным в боковом шве брюк и куртки по мнению 76,8% и 67,9% опрошенных сварщиков. Также им нравятся карманы на рукавах и груди (42,9% и 44,6% соответственно). Карман на подкладке куртки удобен для 17,9% мужчин, менее удобны карманы на боковой поверхности и задних половинках брюк и на животе (10,7%, 5,4% и 3,6% соответственно). (Рисунок 10)



Рисунок 9 Вопрос 11. Дополнительные функциональные элементы



Рисунок 10 Вопрос 12. Расположение карманов.

Большинство респондентов считают, что у спецодежды должно быть определенное стилевое решение (41,1%), 28,6% сварщиков ответили, что стилевое решение желательно, и 30,4% не считают стилевое решение обязательным в спецодежде. При этом ни один человек не ответил, что стилевое решение недопустимо. (Рисунок 11)

По результатам анкетирования 53,6% опрошенных назвали допустимыми такие декоративно-отделочные элементы, как выделение карманов и клапанов, манжет и вставок контрастным цветом (53,6%), корпоративная символика (19,6%), светоотражающие элементы (17,9%), отделочные строчки (16,1%), канты и полосы (8,9%). Зато 19,6% опро-

шенных ответили, что декоративно-отделочные элементы не допустимы в спецодежде. (Рисунок 12)

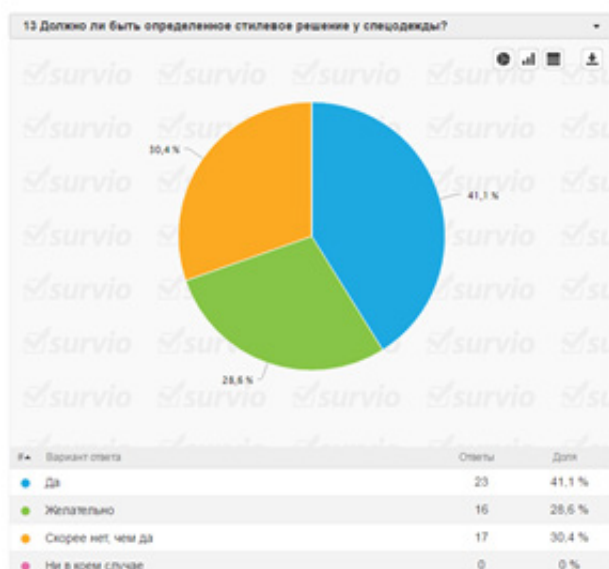


Рисунок 11 Вопрос 13. Стилизовое решение спецодежды.



Рисунок 12 Вопрос 14 Декоративные отделочные элементы.

Таким образом, проведено исследование предпочтений в выборе комплекта одежды для сварных работ, при помощи анкетирования. Анкетирование позволяет получить достоверную информацию о предпочтениях потребителя, а так же обрабатывать результаты статистическим методом. Результаты анкетирования показали необходимость разработки новых методов проектирования одежды наиболее точно отвечающей требованиям целевой аудитории.

Список источников

1. <https://my.surveio.com/user/profile>
2. <https://www.surveio.com/survey/d/Z7L4G2F4L1W2G2X3K>

АНАЛИЗ 3D МОДЕЛЕЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ВИРТУАЛЬНОЙ ПРИМЕРКИ В 3D САПР

Чижова Наталья Викторовна

*кандидат технических наук,
доцент кафедры «Художественное моделирование,
конструирование и технология швейных изделий»*

Основное преимущество 3D технологий в швейной промышленности – возможность проведения виртуальной примерки. Конструктор, проектируя конструкцию швейного изделия в 3D САПР, всегда встает перед выбором наиболее реалистичной 3D модели, которая позволит качественно произвести виртуальную примерку и учесть все возможные дефекты посадки изделия.

Существует два способа создания 3D модели индивидуального потребителя:

1. Сканирование индивидуального потребителя.
2. Создание 3D модели индивидуального потребителя по его размерным признакам в программах 3D САПР.

Бесспорно, скан – это реальная фигура, которая в большей степени подходит для виртуальной примерки. Но бывают ситуации, когда нет возможности получить 3D модель с помощью сканирования. В настоящее время распространено отрицательное отношение клиента к сканированию, это объясняется недостаточной информированностью, отсутствием свободного доступа к 3D сканерам и удаленностью клиента. В этих условиях остается вариант – создание 3D модели индивидуального потребителя по его размерным признакам в программах 3D САПР.

Для реального представления ситуации проанализируем, насколько созданные 3D модели в программах 3D САПР соответствуют реальной фигуре, то есть 3D модели, полученной при сканировании. Наилучшие результаты можно получить с помощью сравнительного анализа методом сечения.

Создание 3D модели с помощью сканирования индивидуального потребителя производится на 3D сканере Texel Portal, который представлен на рисунке 1. [1]



Рисунок 1 – 3D сканер Texel Portal

Реальная фигура устанавливается на сканирующую платформу. Сканирование осуществляется с помощью четырех камер, которые установлены на боковых стойках. На стойке регистратора сканера Texel Portal оператор вводит следующие данные:

- ФИО сканирующего,
- Электронную почту сканирующего,
- ФИО оператора, производящего сканирование,
- Наименование объекта.

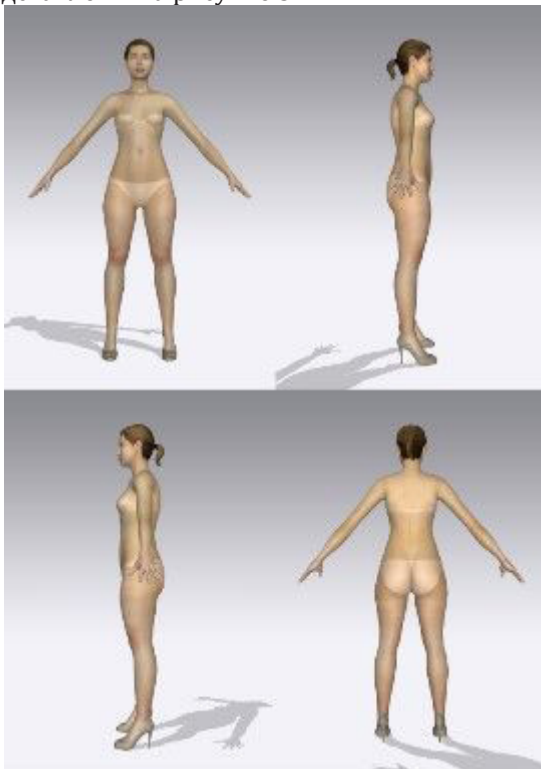
В процессе работы оператор запускает 3D сканер и в течение 30 секунд происходит сканирование фигуры. На регистраторе сканера появляется результат сканирования, который сохраняется в формате OBJ. [1]

Полученная 3D модель, представлена на рисунке 2.

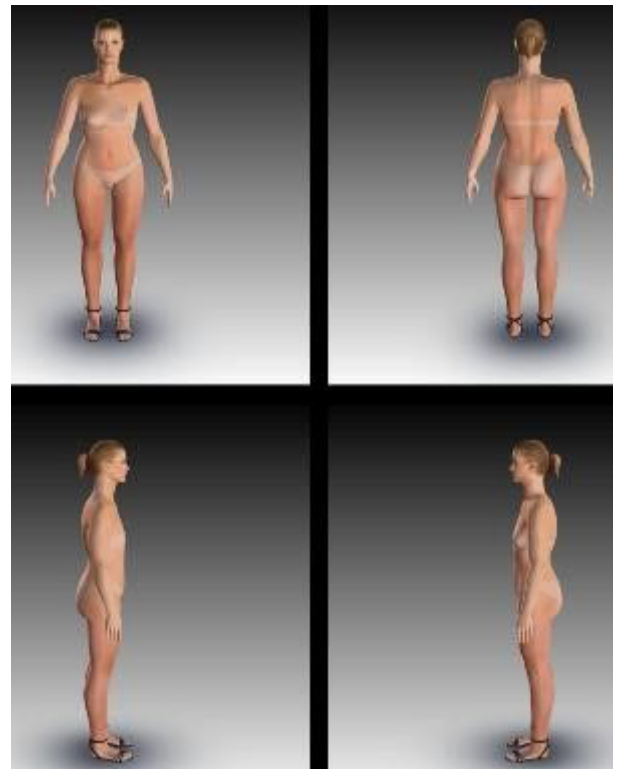


Рисунок 2- 3 D модель, полученная на 3D сканере Texel Portal

Создание 3D модели индивидуального потребителя по его размерным признакам в программах 3D САПР (CLO 3D и Optitex 11) осуществляется на основе выбранной 3D модели женской фигуры. В меню «Свойства» задаются размерные признаки индивидуальной фигуры и 3D модель приобретает особенности индивидуальной фигуры. [2,3] Созданные 3D модели по размерным признакам в программах, представлены на рисунке 3.



а



б

Рисунок 3- 3D модели по размерным признакам: а) 3D модель, полученная в программе CLO 3D, б) 3D модель, полученная в программе Optitex 11

Сравнение полученных 3D моделей осуществляется методом сечения. Сечения выполняются в программе 3 Builder по проблемным зонам индивидуальной фигуры:

- зона лопаток;
- зона плеч;
- зона груди;
- зона бедер.

Сравнение сечений 3D моделей выполняется способом наложения аналогичных сечений друг на друга. Для наглядности 3D модель, полученная при сканировании, обозначена синим цветом, 3D модель, полученная по размерным признакам в программах 3D САПР, обозначена серым цветом. Сравнительный анализ 3D моделей представлен на рисунках 4,5,6. [4]

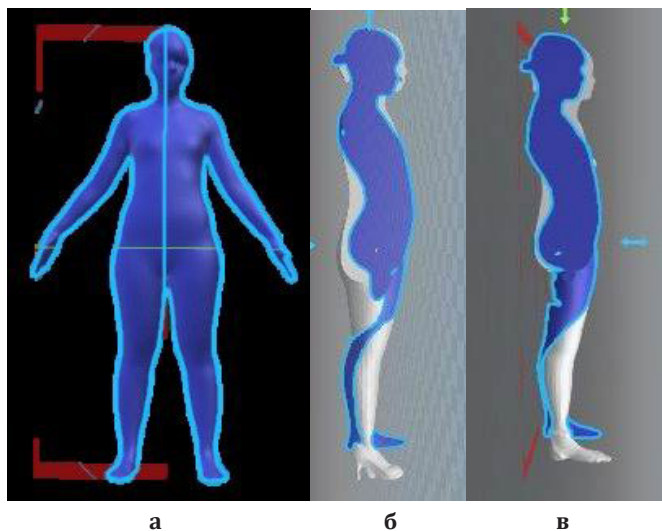


Рисунок 4 – Сравнительный анализ сечений 3D моделей: а) Линия сечения 3D модели, полученной на сканере 3D Texel Portal; б) 3 D модель программы Clo 3D и 3D модель реальной фигуры; в) 3 D модель программы Optitex и 3D модель реальной фигуры;

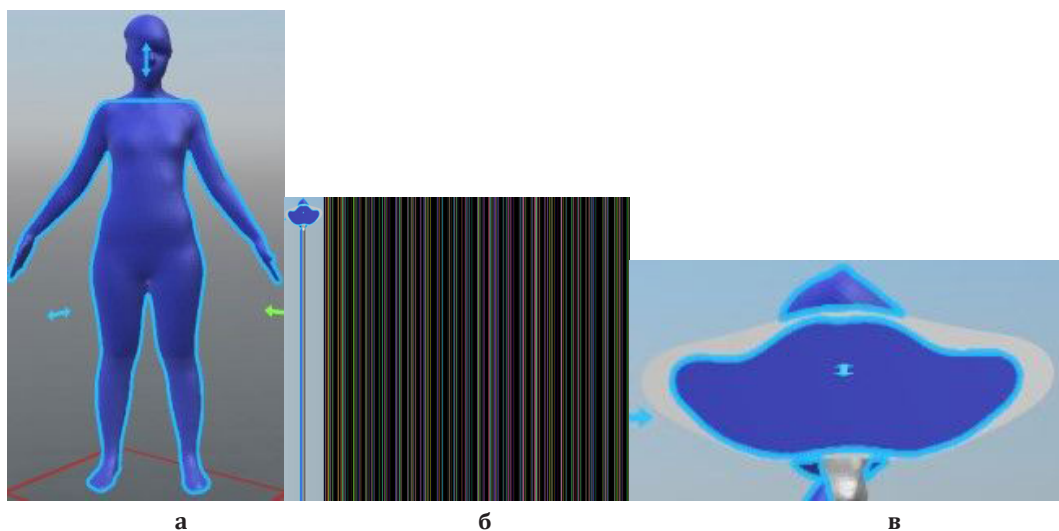


Рисунок 5 – Сравнительный анализ сечений 3D моделей: а) Линия сечения 3D модели, полученной на сканере 3D Texel Portal; б) 3 D модель программы Clo 3D и 3D модель реальной фигуры; в) 3 D модель программы Optitex и 3D модель реальной фигуры;

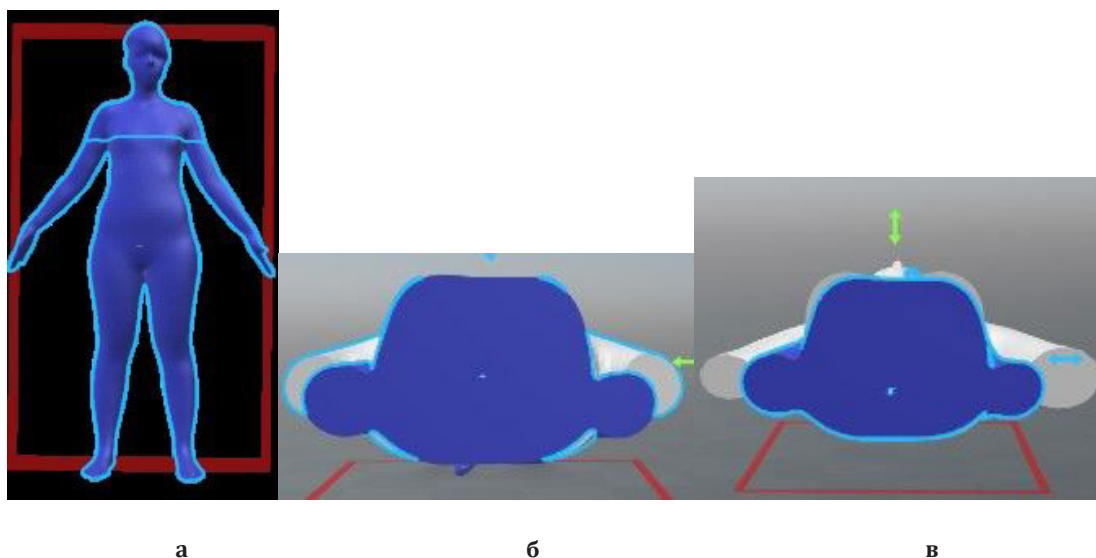


Рисунок 6 – Сравнительный анализ сечений 3D моделей: а) Линия сечения 3D модели, полученной на сканере 3D Texel Portal; б) 3 D модель программы Clo 3D и 3D модель реальной фигуры; в) 3 D модель программы Optitex и 3D модель реальной фигуры;

Из приведенных данных видно несовпадение контуров сечений 3D модели, полученной при сканировании (синий цвет) и 3D модели, полученной по размерным признакам в программах 3D САПР (серый цвет). Полученный результат объясняется недостаточным количеством размерных признаков, предусмотренных в программах для создания 3D моделей, соответствующих реальной индивидуальной фигуре. Кроме этого, в программах заложена взаимозависимость размерных признаков в соответствии с типовой классификацией фигур. При

выставлении одного размерного признака, автоматически меняются другие размерные признаки, что не позволяет создать 3D модель полностью соответствующую реальной индивидуальной фигуре. Отсюда следует необходимость выполнения реальной примерки для достижения качественной посадки на исследуемую фигуру. Преимущество виртуальной примерки швейного изделия в 3D САПР на 3D модель, полученную при сканировании очевидно.

Список литературы

1. Официальный сайт 3D сканер Texel Portal [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://texel.graphics.ru/>. – (Дата обращения: 25.05.2017).
2. Официальный сайт CLO 3D [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.clo3d.com>. – (Дата обращения: 20.05.2017).
3. Официальный сайт Optitex [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://optitex.com>. – (Дата обращения: 20.05.2017).
4. Руководство пользователя 3D Builder [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://developer.microsoft.com>. – (Дата обращения: 22.05.2017).

ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕРАБОТКИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ПОКРЫШЕК

Саламатов Виктор Иванович

кандидат технических наук, доцент кафедры машиностроительных технологий и материалов Иркутского национального исследовательского университета

Введение. С каждым годом во всём мире увеличивается численность автомобильного транспорта, а это влечёт за собой накопление больших объемов полимерных отходов и, в частности, изношенных покрышек.

Ежегодно в мире по данным ООН образуется более 24 млн. тонн отходов в виде изношенных автопокрышек, из которых около 15 млн. тонн, т.е. более 60%, выбрасывается на свалки.

В Европе ежегодно выходят из эксплуатации более 2,5 млн тонн шин, уровень переработки достигает 90%. Большая часть собранных старых шин сжигается для получения энергии — почти 40%. Несколько меньший объем перерабатывается в крошку — более 30%, более 20% шин восстанавливаются или экспортируются для повторного использования или захоронения.[3] Если говорить о масштабах такого явления, как шинные отходы в России, то, оценочно, на сегодняшний день объем выбрасываемых изношенных шин составляет около 850 тысяч тонн в год. Оцениваемый объем механической переработки шин в России не превышает 17 % от общего объема ежегодных шинных отходов. Еще до 20 % изношенных шин сжигается. Оставшийся объем приходится на захоронение.[2]

Вышедшие из эксплуатации изношенные шины являются источником длительного загрязнения окружающей среды, на-

пример: они не подвергаются биологическому разложению и саморазрушению; они огнеопасны и в случае возгорания, погасить их достаточно трудно, а при горении в воздух выбрасываются вредные продукты сгорания; при складировании они служат идеальным местом для размножения грызунов и кровососущих насекомых, переносчиков инфекционных заболеваний. И использованные автомобильные шины сохраняют достаточный уровень технологических свойств для повторной переработки и могут рассматриваться как вторичное сырье для получения ценного углеводородного топлива, резиновой крошки, лома легированной стали и вторичного текстильного материала. Достаточно сказать, что использованные автомобильные шины составляют до 90% всех резиносодержащих отходов.



Рисунок 1. Объем шинных отходов в России [7]

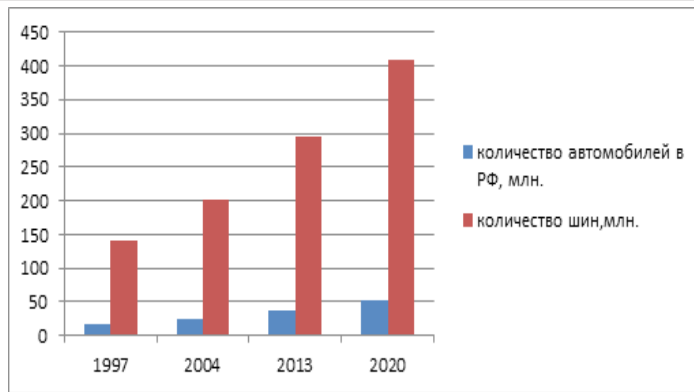


Рисунок 2. Соотношение количества автомобилей и количества изношенных шин в РФ

Для того чтобы справляться с этой проблемой, шины подвергаются вторичной переработке, их используют, при производстве цемента, асфальтобетона и т.п. [8]

Основная часть. В настоящее время наметились два принципиально различных пути переработки покрышек:

1) электромеханическое измельчение (Рисунок 3) с использованием режущего инструмента (с охлаждением или в эластичном состоянии) с последующей переработкой резиновой крошки в резинотехнические изделия и регенерат;

2) переработка с изменением химической структуры резины методом термодеструк-

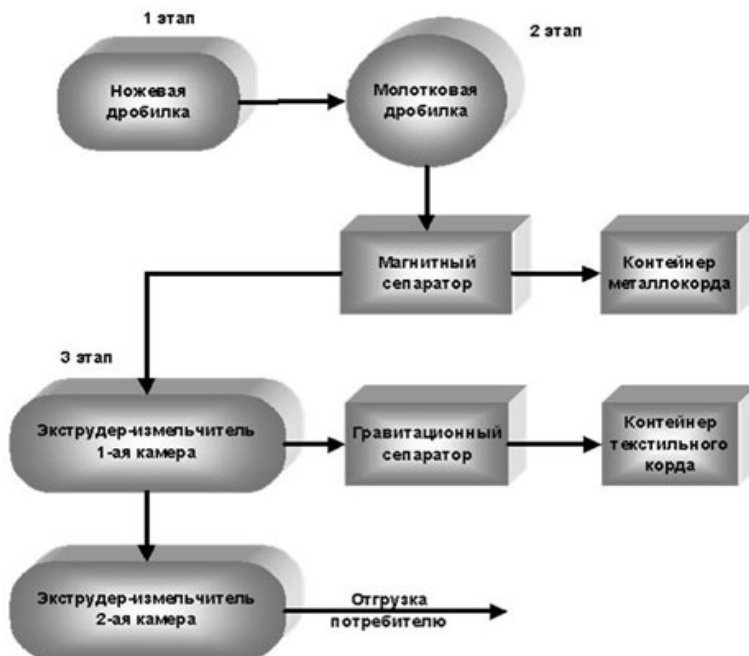


Рисунок 3. Механический способ утилизации шин

ции или пиролизом резины с получением жидких продуктов разложения сходных с нефтепродуктами, пригодными для получения горюче-смазочных материалов, антикоррозионных мастик и т.д.

Основные недостатки электромеханического измельчения:

- низкий коэффициент «чистого» времени работы тех. линий (не более 50-60%) и простои, связанные с затратами времени на замену режущего инструмента и ремонт оборудования. Выход из строя линий и простои особенно велики при измельчении металлокордных покрышек, которые составляют более 90% номенклатуры шин;
 - быстрое изнашивание режущего инструмента, малый ресурс работы оборудования, низкая производительность, большие затраты электроэнергии, высокие материальные затраты и, как следствие, высокая себестоимость резиновой крошки.
- При механическом измельчении шин с использованием режущего инструмента довольно велики энергозатраты - от 500 до 900 кВтч на 1 тонну покрышек. При снижении энергозатрат существенной экономии достигнуть все равно не получается из-за простоев и больших затрат на обслуживание технологического оборудования и восстановление режущего инструмента.

При переработке шин с изменением химической структуры резины полученный каучуковый компонент резины, как таковой, не сохраняется. Производимые продукты разложения каучука и тех. углерод имеют меньшую ценность, чем продукты переработки покрышек с сохранением каучука и возвращением его в сферу производства.[1]

Главный недостаток обоих вариантов - большая себестоимость конечного продукта и, как следствие, низкая рентабельность и эффективность производства.

При переработке шин большое значение имеют следующие параметры:

- скорость переработки (производительность линии);
- энергопотребление, ресурсозатратность (экономичность линии);
- качество финального продукта;
- экологические характеристики оборудования.

По мнению экспертов, в том числе представителей компании Explotex, лучшими параметрами обладают линии переработки шин в крошку.

Переработка использованных шин в крошку может осуществляться при положительных и отрицательных температурах с использованием различных способов измельчения — взрыв, истирание, сжатие, резание.

Механическая технология включает в себя несколько этапов: вырубку бортовых колец на специальном станке, порезку покрышек на крупные куски размером около 10 квадратных см., несколько операций по дальнейшему дроблению на вальцах до фракции 1-0.5 мм, очищение от металлокорда путем магнитной сепарации, за которым следует еще одна операция перетирания крошки до необходимого размера.

Взрывоциркуляционная технологии заключается в том, что измельчение покрышек взрывом осуществляется в замкнутой кольцевой системе с образованием циркулирующего потока, а также в том, что пакет покрышек формируется в виде плотно упакованных слоев, а его первичное разрушение проводится в условиях свободного растяжения до момента разрушения его периферийных слоев.[5]

В развитых странах в настоящее время предпринимаются попытки создать технологии по переработке изношенных шин, которые позволили бы повторно использовать резину в различных товарах и мате-

риалах.

Отходы металлокорда нашли широкое применение при изготовлении различных конструкционных материалов. Один из них фибробетон.

Фибробетон – конструкционный материал, получаемый на основе мелкозернистого бетона, армированного тонкодисперсным синтетическим или стеклянным волокном, а также металлической сеткой – фиброй.[4]

Стальная фибра обычно представляет собой стальную проволоку длиной от 30 до 80 мм, диаметром 0,5 – 1,2 мм, прочностью на растяжение около 1000 МПа и более, специально профилированную. Очень часто данный вид бетона применяют для пола.

Благодаря своей высокой чистоте металлический корд после очистки от резины является так же ценнейшим источником металлического лома для сталеплавильных заводов.

Используя в качестве железной руды в качестве сырья для сталеплавильных заводов переработанный металлолом, можно сократить энергопотребление на 74%, а загрязнение окружающей среды на 80% в расчёте на одну тонну сырой стали. На сегодня уровень выплавки стали из металлолома вырос до 50 %, это стимулирует рост потребности в высококачественном переработанном металлоломе.

В таблице 1 представлены результаты анализа металла, который используется в шинах Michelin.[6]

Таблица 1. Химический состав отходов металлокорда шины Michelin.

Наименование отхода	Результаты анализа (содержание химических элементов), %						
	Fe	Mn	C	Cr	Si	S	P
Отход металлокорда автомобильных шин	98,115	0,52	0,95	0,09	0,28	0,029	0,016

Анализ химического состава свидетельствует о возможности использования брекера в качестве высокопрочной стальной фибры дисперсно – армированного бетона. Присутствие в химическом составе кремния и марганца способствует значительно повышению прочности армирующих элементов. Фосфор и сера при любом их содержании являются вредными составляющими в разрушении стали. Сера, обладая более низкой температурой плавления, чем сталь, снижает механическую прочность

последней. Фосфор, образуя с железом твердый раствор, является хрупким компонентом, снижающим ударную вязкость стали. Анализ химического состава свидетельствует о незначительном превышении углерода (на 0,3%). По химическому составу марка стали соответствует ст.85. Очевидно, что для высококачественных дисперсно – армированных сталей фибробетонов применение армирующих элементов брекера является весьма эффективным.[2]

Выявлено влияние стальной фибры из отходов

металлокорда на физико-механические и эксплуатационные свойства дисперсно – армированного сталефибробетона:

- Повышение прочности при сжатии, осевом растяжении, растяжении при изгибе;
 - Увеличенная морозостойкость;
 - Практически абсолютная водонепроницаемость;
 - Минимальная истираемость;
 - Повышенная ударная прочность (вязкость).
- Важнейшая характеристика фибробетона - проч-

ность на растяжение - является не только прямой характеристикой материала, но и косвенной, и отражает его сопротивление другим воздействиям, а также долговечность.

Другая важная характеристика фибробетона - ударная прочность (вязкость разрушения), которая в 3-5 раз превышает ударную прочность обычного бетона.

Сравнительная характеристика свойств бетона с металлокордом и обычного бетона представлена на диаграмме 1.

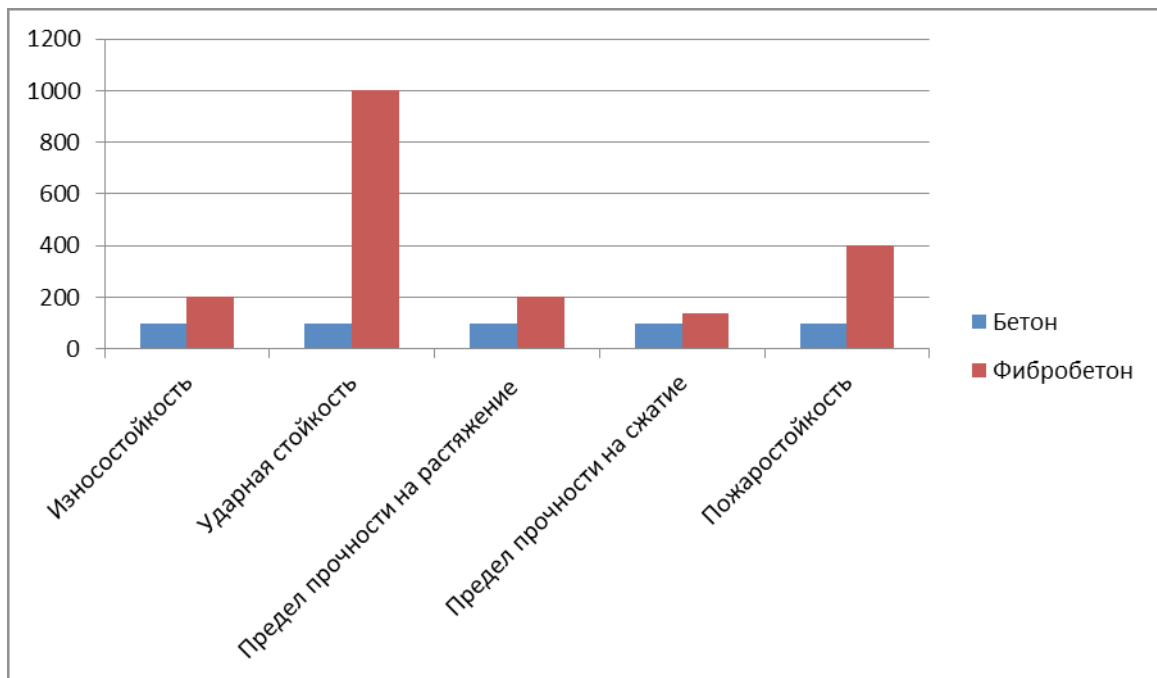


Диаграмма 1. Сравнительная характеристика свойств бетона и фибробетона

Бетоны с такими свойствами можно использовать в местах повышенной сейсмической активности, при устройстве дорожных и аэродромных покрытий, подвергающихся ударным нагрузкам, в зданиях, испытывающих ударные нагрузки.[6]

Извлечение и переработка металлокорда автомобильных шин имеет широкое применение в укреплении и повышении физико – технических свойств строительных материалов, но основным материалом получаемым при переработке покрышек является резиновая крошка.

Резиновая крошка, полученная при переработке старых шин, имеет многочисленные и перспективные области дальнейшего использования. При эффективной организации маркетингового сопровождения производства, это определенно гарантирует ее быструю и устойчивую реализацию как на отечественном, так и на зарубежных рынках.

Примеры использования готовой продукции:

- регенирированная или сырая резины
- коврики для спортивных площадок
- заливные бесшовные покрытий
- подошвы для тапочек
- покрытия Новотрек

- подкладки под жд рельсы и жд фурнитуру
- входные коврики (под двери и в ванную)
- сантехнические прокладки
- резиновая кровля
- добавки в асфальт
- резиновая брусчатка
- протекторная лента для восстановления колёс
- прокладки и уплотнители для дверей и окон
- причальные отбойники

В целом использование вторичных материальных ресурсов из отходов переработки изношенных автомобильных шин позволяет существенно сократить объемы производства и использование специальных промышленных материалов, снизить техногенную нагрузку на окружающую среду, а также экологическую составляющую на степень заболеваемости населения.

Заключение. Проблема использования изношенных шин имеет важное экологическое значение, поскольку вышедшие из эксплуатации шины накапливаются в местах их эксплуатации (в автохозяйствах, на аэродромах, промышленных и сельскохозяйственных предприятиях, горно-обогатительных комбинатах и т.д.). Вывозимые на свалки или рас-

сеянные на окружающих территориях, шины длительное время загрязняют окружающую среду вследствие высокой стойкости к воздействию внешних факторов (солнечного света, кислорода, озона, микробиологических воздействий). Места их скопления, особенно в регионах с жарким климатом, служат благоприятной средой обитания и размножения ряда грызунов и насекомых, являющихся разносчиками различных заболеваний. Кроме того, шины обладают высокой пожароопасностью, а продукты их неконтролируемого сжигания оказывают крайне вредное влияние на окружающую среду (почвы, воды, воздушный бассейн).

Проблема использования изношенных шин имеет также существенное экономическое значение, поскольку потребности хозяйства в природных ресурсах непрерывно растут, а их стоимость постоянно повышается.

Использование изношенных шин, содержащих помимо резины, технические свойства которой близки к первоначальным, большое количество армирующих текстильных и металлических мате-

риалов, является источником экономии природных ресурсов.

Кроме того, ликвидация свалок изношенных шин позволит освободить для использования по назначению значительные площади занимаемых ими земель.

Для успешного решения проблемы вторичного использования и переработки изношенных шин в России необходима разработка и принятие комплекса мер, регламентирующих порядок их учета, сбора, хранения и поставки на переработку, подготовка и продвижение на федеральном и региональном уровнях законодательных актов, стимулирующих увеличение объемов восстановительного ремонта и переработки изношенных шин. Требуется также создание рынка изделий и материалов, изготавливаемых из получаемого при переработке вторичного сырья. Такая работа уже давно ведется в США и странах Западной Европы при активном содействии Всемирной ассоциации переработчиков шин (ITRA) и ETRA.[9]

Библиографический список

1. Демьянова В. С. Процессы и аппараты переработки твердых бытовых отходов: учеб. Пособие по курсовому и дипломному проектированию. \ В. С. Демьянова, Э. А. Овчаренков. – Пенза: ПГУАС, 2009. – 106с
2. <https://sibac.info/studconf/econom/xxv/39540>
3. Сметанин В. И. Защита окружающей среды от отходов производства и потребления. – М.: КолосС, 2003. -203с
4. Пальгунов П. П., Сумароков М. В. Утилизация промышленных отходов. –М.:Стройиздат, 1990. -352с
5. Ким К. К. Карпов И. М. Новый метод утилизации автомобильных шин с металлокордом / К. К. Ким // Безопасность жизнедеятельности. -2007. -№7. – с.24 – 27
6. http://www.cleandex.ru/articles/2010/07/22/technologies_for_tires_recycling
7. <http://inni.info/novost/tekhnologiya-i-oborudovaniye-po-utilizatsii>
8. http://newchemistry.ru/letter.php?n_id=4173&cat_id=24&page_id=6
9. <http://bibliofond.ru/view.aspx?id=665348>

ИЗДАНИЕ МОНОГРАФИИ (учебного пособия, брошюры, книги)

Если Вы собираетесь выпустить монографию, издать учебное пособие, то наше Издательство готово оказать полный спектр услуг в данном направлении

Услуги по публикации научно-методической литературы:

- орфографическая, стилистическая корректировка текста («вычитка» текста);
- разработка и согласование с автором макета обложки;
- регистрация номера ISBN, присвоение кодов УДК, ББК;
- печать монографии на высококачественном полиграфическом оборудовании (цифровая печать);
- рассылка обязательных экземпляров монографии;
- доставка тиража автору и/или рассылка по согласованному списку.

Аналогичные услуги оказываются по изданию учебных пособий, брошюр, книг.

Все работы (без учета времени доставки тиража) осуществляются в течение 20 календарных дней.

Справки по тел. (347) 298-33-06, post@nauchoboz.ru.

Уважаемые читатели!

Если Вас заинтересовала какая-то публикация, близкая Вам по теме исследования, и Вы хотели бы пообщаться с автором статьи, просим обращаться в редакцию журнала, мы обязательно переправим Ваше сообщение автору.

Наши полные контакты Вы можете найти на сайте журнала в сети Интернет по адресу www.naupers.ru Или же обращайтесь к нам по электронной почте post@naupers.ru

С уважением, редакция журнала “Научная перспектива”.

Издательство «Инфинити».

Свидетельство о государственной регистрации ПИ №ФС 77-38591.

Отпечатано в типографии «Принтекс». Тираж 750 экз.

Цена свободная.