

Научно-исследовательский
центр «Иннова»



АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ НАУКИ И ПРАКТИКИ

Сборник научных трудов по материалам
XXXV Международной научно-практической конференции,
5 августа 2021 года, г.-к. Анапа

Анапа
2021

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89
ББК 94.3 + 72.4: 72.5
А43

Ответственный редактор:
Скорикова Екатерина Николаевна

Редакционная коллегия:

Бондаренко С.В., к.э.н., профессор (Краснодар), **Дегтярев Г.В.**, д.т.н., профессор (Краснодар), **Хилько Н.А.**, д.э.н., доцент (Новороссийск), **Ожерельева Н.Р.**, к.э.н., доцент (Анапа), **Сайда С.К.**, к.т.н., доцент (Анапа), **Климов С.В.** к.п.н., доцент (Пермь), **Михайлов В.И.** к.ю.н., доцент (Москва).

А43 Актуальные вопросы науки и практики. Сборник научных трудов по материалам XXXV Международной научно-практической конференции (г.-к. Анапа, 05 августа 2021 г.). [Электронный ресурс]. – Анапа: Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО, 2021. - 56 с.

ISBN 978-5-95283-652-5

В настоящем издании представлены материалы XXXV Международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы науки и практики», состоявшейся 05 августа 2021 года в г.-к. Анапа. Материалы конференции посвящены актуальным проблемам науки, общества и образования. Рассматриваются теоретические и методологические вопросы в социальных, гуманитарных, естественных и других науках.

Издание предназначено для научных работников, преподавателей, аспирантов, всех, кто интересуется достижениями современной науки.

За содержание и достоверность статей, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

Информация об опубликованных статьях размещена на платформе научной электронной библиотеки (eLIBRARY.ru). Договор № 2341-12/2017К от 27.12.2017 г.

Электронная версия сборника находится в свободном доступе на сайте:
www.innova-science.ru.

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89
ББК 94.3 + 72.4: 72.5

ISBN 978-5-95283-652-5

© Коллектив авторов, 2021.
© Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО
(подразделение НИЦ «Иннова»), 2021.

СОДЕРЖАНИЕ

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА: ТЕОРИЯ, РЕАЛЬНОСТЬ

И ПЕРСПЕКТИВА

Азацкий Ростислав Станиславович

Козырев Владислав Васильевич 5

АНАЛИЗ ТАРИФНОЙ ПОЛИТИКИ ВЫПУСКА ЭЛЕКТРОННЫХ

КАРТ ЛОЯЛЬНОСТИ КЛИЕНТОВ

Павлова Вероника Дмитриевна 11

ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ

В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКУЮ ОТРАСЛЬ

Полтарыхин Андрей Леонидович

Бердников Дмитрий Валерьевич 15

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ РЕФЛЕКСИИ

И ПРИНЦИПЫ ИХ КЛАССИФИКАЦИИ

Виденеева Анастасия Евгеньевна..... 20

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПОДХОД В ОБУЧЕНИИ

Мезенцева Юлия Сергеевна 24

ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

ЖАНРОВАЯ СИСТЕМА ЖИВОПИСИ В ПОЭТИЧЕСКОМ

МИРЕ ИОСИФА БРОДСКОГО

Земских Ксения Анатольевна 28

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

САМОСОЗНАНИЕ И САМОВЫРАЖЕНИЕ

Мезенцева Юлия Сергеевна 37

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

К ВОПРОСУ ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ

В СИСТЕМЕ ГРАЖДАНСКИХ ПРАВООТНОШЕНИЙ

Мухаметгалиев Искандар Габдулвалиевич

Чернов Денис Владимирович..... 41

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПРОЦЕССА ПИРОЛИЗА

УГЛЕВОДОРОДНОГО СЫРЬЯ

Семеченко Дмитрий Алексеевич..... 46

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Абайханова Лаура Муратовна

Хубиева Бэла Аликовна..... 50

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 33

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА: ТЕОРИЯ, РЕАЛЬНОСТЬ И ПЕРСПЕКТИВА

Азацкий Ростислав Станиславович

студент

Козырев Владислав Васильевич

студент

СПБГУГА «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации», город Санкт-Петербург

***Аннотация.** Статья рассматривает основное понятие «цифровой экономики». Ее основные понятия, развитие и перспектива. Проанализировано текущее состояние развития в РФ, место государства по уровню развития. Выявлены положительные и отрицательные аспекты данного понятия.*

***Ключевые слова:** цифровая экономика, промышленная революция, технологии*

***Abstract.** The article examines the basic concept of the "digital economy". Its basic concepts, development and perspective. The current state of development in the Russian Federation, the place of the state in terms of development is analyzed. The positive and negative aspects of this concept are revealed.*

***Key word:** digital economy, the Industrial Revolution, technologies*

На данный момент развитие технологий происходит с огромной скоростью: искусственный интеллект, 3D печать, биотехнологии и многое другое. Однако, чтобы внедрить новейшие технологии, необходимы преобразования в почти всех сферах жизнедеятельности. Соответственно, все чаще и чаще ведутся разговоры о четвертой промышленной революции.

Четвертая промышленная революция – соединение технологий цифрового,

физического и биологического мира, которое способно создать новые возможности и оказывает воздействие на социальные, экономические и политические системы. Третья промышленная революция относится к изменениям, связанным с переходом к цифровым технологиям от аналоговых электронных и механических устройств. Четвертая базируется на цифровой революции. Цифровые технологии не стоят на месте и каждый день развиваются, благодаря этому, проникают во все сферы жизни общества, чем оказывают влияние на суть экономики, создавая в ней структурные изменения.

Именно цифровая экономика отражает переход от одной промышленной революции к другой, однако, до сих пор нет ясности в этом понятии. Если давать краткую характеристику, то это экономика, базирующаяся на цифровых технологиях. Как только данная экономика стала входить в нашу повседневную жизнь, ее иногда называли интернет-экономикой, новой или веб-экономикой. Все это идет из-за зависимости от стабильного интернет-соединения. Однако экономисты утверждают, что цифровая экономика является более сложной и развитой, чем веб-экономика.

В 2017 Правительство Российской Федерации утвердила программу развития цифровой экономики в России и построила четкий план перехода к новому экономическому развитию до 2024 года. В этой программе были определены пять базовых направлений:

- кадры и образование;
- ИТ-инфраструктура;
- кибербезопасность;
- нормативное регулирование;
- формирование исследовательских компетенций.

Так что же такое цифровая экономика? Говоря простыми словами, цифровая экономика — это всемирная сеть новых экономических отношений, коммерческих операций и профессиональных взаимодействия, которая присутствует во всех отраслях мирового рынка и активно развивается. По сути, в современном понятии речь идет об изменениях в технологической базе экономики, что

приведет к полной автоматизации всех рутинных операций. Это предоставит новые возможности, значительно изменит скорость реализации процессов, но никак не изменит базовые основы экономики. Однако, стоит учесть, что существуют определенные риски. Необходимо укрепить защиту от киберугроз, повысить устойчивость всех элементов инфраструктуры, системы госуправления и финансовой системы.

Рассмотрим одни из основных характеристик цифровой экономики:

1. Сосредоточение экономической деятельности на платформах цифровой экономики. Это поможет облегчить взаимодействия между субъектами, снизить издержки, предоставить дополнительный функционал и улучшить сотрудничество.

2. Формирование персонифицированных сервисных моделей. Различные цифровые технологии позволят персонифицировать производство и сбыт товаров и услуг, учитывая все требования и нужды, предъявляемые клиентами.

3. Взаимодействие производителей и покупателей. Создание предпосылок для уменьшения цепочки между производителем и конечным потребителем.

4. Увеличение роли вклада в хозяйственную деятельность ее участников. Развитие малого и среднего бизнеса, продвижение инновационных стартапов.

Основными задачами программы являются:

– улучшение жизни граждан за счет повышения качества товаров и услуг, сделанных с использованием цифровых технологий;

– недопущение создания ограничений в базовых отраслях экономики;

– повышение конкурентоспособности отраслей национальной экономики и ее усиление на мировом рынке.

Реальность и перспективы цифровой экономики

На данный момент Россия обладает неплохими стартовыми возможностями по развитию цифровой экономики (по текущей позиции в рейтингах не наблюдается отставание по уровню развития. Так, например, за последние годы аудитория, использующая интернет выросла. По данным, на сегодняшний день в 2020 интернетом в России хотя бы раз в месяц пользовались 95 млн человек

или 78% населения страны старше 12 лет (на 5% больше, чем в 2017). Смартфон остается главным устройством для выхода в интернет – им пользуются 67% россиян. С помощью компьютеров и ноутбуков в интернет выходит 51% населения, планшетов – 17%, Смарт ТВ – 15%.

Возьмем такой показатель, как Индекс сетевой готовности, который рассчитывается Всемирным экономическим форумом и публикуется в докладе «The Global Information Technology Report». Данный Индекс показывает, насколько эффективно страны мира используют цифровые технологии для повышения конкурентоспособности, и дают оценку факторами, которые влияют на развитие цифровой экономики. В последнем рейтинге (2016 г.) Россия заняла 41-е место в мире, демонстрируя неплохую динамику. Сильными сторонами в этом докладе были названы:

- доступность информационных и коммуникационных технологий;
- способность населения использовать ИКТ благодаря наличию базовых навыков в области образования;
- развитие инфраструктуры ИКТ;
- проникновение и распространение ИКТ на индивидуальном уровне.

Таким образом, у России есть неплохие возможности по развитию цифровой экономики. Исходя из своей текущей позиции в мировых рейтингах, Россия не демонстрирует отставания в уровне развития. С другой стороны, требуется активизации усилий, с ориентацией на улучшение положения. В том числе, требуется концентрация ресурсов на приоритетных направлениях. Например, такие технологии, как беспроводная связь 5G, искусственный интеллект, виртуальная и дополненная реальность и др.

Цифровая экономика России получила импульс развития.

Частными компаниями были достигнуты определенные успехи, был преобразован рынок труда, широкое распространение получили интернет, широкополосная и мобильная связь. Благодаря этому, произошли следующие положительные изменения:

- повсеместное развитие интернета;

- развитие банковского сектор;
- расширение рынка электронных услуг;
- улучшение инфраструктуры городов;
- увеличение доступности различных учебных материалов;
- развитие современной компьютерной техники.

Однако, развитие цифровой экономики связано и с появлением различного рода проблем, например:

- рост киберпреступности (только лишь за 2017 год показатель киберпреступлений увеличился на 37%, по сравнению с 2016);

- проблема утилизации техники в связи с ее частым устареванием. По данным ООН, каждый год в мире производится до 100 млн т «электронных отходов», не более 20% этого объема перерабатывается в соответствии с экологическими требованиями. С увеличением производства, эта проблема будет только нарастать;

- рост технологической зависимости от зарубежных поставщиков. Следовательно, ослабление технологической и экономической безопасности как страны в целом, так и отдельных отраслей, и предприятий.

Исходя из вышесказанного, можно отметить, что для развития цифровой экономики необходимы меры по нейтрализации всех существующих проблем и угроз. К сожалению, сделать это быстро никак не получится, так как необходимо время на проведения исследований по созданию этих самых мер.

Однако, уже сейчас можно с высокой степенью определенности утверждать, что переход к цифровой экономике потребует кардинальных изменений в системе отношений государство – общество – наука – бизнес. В их основу должен быть положен принцип обеспечения максимального доверия. При этом особое внимание должно быть уделено разработке государственной политики, направленной на полноправное вхождение России в число лидирующих стран, и механизмов её реализации, включая законодательное обеспечение, современную систему управления и ее научное сопровождение.

Список литературы

1. В. В. Иванов, Г. Г. Малинецкий. Цифровая экономика: мифы, реальность, перспектива.
2. Абрашкин, М. С. Влияние цифровой экономики на развитие промышленности РФ / М. С. Абрашкин, А. А. Вершинин.
3. Барабаш, К. С. Влияние цифровой экономики на изменение рынка труда / К. С. Барабаш / Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление. - 2018. - № 6 (97).
4. Шнепс-Шнеппе М. А. Цифровая экономика / М. А. Шнепс-Шнеппе, Д. Е. Намиот. – М.

УДК 658.64

АНАЛИЗ ТАРИФНОЙ ПОЛИТИКИ ВЫПУСКА ЭЛЕКТРОННЫХ КАРТ ЛОЯЛЬНОСТИ КЛИЕНТОВ

Павлова Вероника Дмитриевна

студент

ФГБОУ ВО «Хакасский государственный университет им. Н. Ф. Катанова»,
город Абакан

***Аннотация.** В статье проводится анализ тарифной политики разработчиков онлайн-конструкторов, выпускающих электронные карты лояльности клиентов. Условно тарифные планы разделены на 4 группы: начальный, стандарт, бизнес, безлимитный. У каждого тарифа своя стоимость и есть ограничения на число выпускаемых карт лояльности клиентов.*

The article analyzes the tariff policy of developers of online constructors who issue electronic customer loyalty cards. The tariff plans are conventionally divided into 4 groups: initial, standard, business, unlimited. Each tariff has its own cost and there are restrictions on the number of issued customer loyalty cards.

***Ключевые слова:** wallet, онлайн-конструктор, электронная карта лояльности клиента, тарифный план, лимит выпуска карт*

***Keywords:** wallet, online constructor, electronic customer loyalty card, tariff plan, card issue limit*

Приложение «Wallet» позволяет хранить номера кредитных, дебетовых, предоплаченных карт, карт магазинов и других учреждений в одном месте. Современный формат данного приложения позволяет сформировать электронные карты для программ лояльности клиентов в различных сферах бизнеса. Компания «Apple» представила в 2012 г. данное приложение, которое устанавливается на всех телефонах iPhone.

Аналоги подобного приложения существуют на телефонах, на которых установлена операционная система Android.

Анализ сайтов, где представлены онлайн-конструкторы по созданию электронных карт лояльности клиентов, проведен на 01.07.2021 г.

На сайтах были выбраны тарифные планы. Не у всех разработчиков они представлены на сайте, для их получения необходимо отправить запрос.

Условно тарифные планы можно разделить на 4 группы: начальный; стандарт; бизнес; безлимитный.

Начальный тариф является бесплатным, по нему существует лимит выпускаемых электронных карт лояльности клиентов. Предоставляется доступ к конструктору карт, возможна отправка push уведомлений.

Как видно из таблицы 1 по тарифу «Стандарт» имеется лимит выпуска карт – в основном не более 1000 шт.

Таблица 1 – Тарифные планы «Стандарт» онлайн-конструкторов по созданию электронных карт лояльности клиентов

Наименование показателя	ООО «ЛУНА ИИ»	ООО «айФрог»	ООО «Пастим»	ООО «Уайклаентс»
Тариф, руб./месяц	990	990	0	1200
Лимит карт	1000	500	50	Нет данных
Наименование показателя	ООО «АСГК ГРУПП»	ООО «Терминал Инвест»	ООО «Кардпиар»	ИП Инишев М.А.
Тариф, руб./месяц	990	2600	1200	1999
Лимит карт	1000	5000	1000	Безлимит

Величина тарифа существенно отличается в зависимости от платформы и количества выпускаемых карт. Наиболее выгодным является сервис: boomerangme.cards, т.к. в нем отсутствует лимит выпускаемых карт, но по цене он значительно дороже других сервисов. Для принятия решения о выборе сервиса необходимо изучить функционал каждой платформы.

Таблица 2 – Тарифные планы «Бизнес» онлайн-конструкторов по созданию электронных карт лояльности клиентов

Наименование показателя	ООО «ЛУНА ИИ»	ООО «айФрог»	ООО «Пасстим»	ООО «Уайклайентс»
Тариф, руб./месяц	5900	3990	1490	3600
Лимит карт	10000	5 точек	500	
Наименование показателя	ООО «АСГК ГРУПП»	ООО «Терминал Инвест»	ООО «Кардпиар»	ИП Инишев М.А.
Тариф, руб./месяц	1490	4500	5500	2999
Лимит карт	5000	10000	Безлимит	Безлимит

По тарифному плану «Бизнес» существует большая разница в тарифах среди исследуемых сервисов. Разница в тарифах обусловлена лимитом карт. Но у двух сервисов имеется возможность безлимитного выпуска карт.

Таблица 3 – Тарифные планы «Безлимитный» онлайн-конструкторов по созданию электронных карт лояльности клиентов

Наименование показателя	ООО «ЛУНА ИИ»	ООО «айФрог»	ООО «Пасстим»	ООО «Уайклайентс»
Тариф, руб./месяц	15000	5600	5490	5500
Лимит карт	Безлимит	4000	3000	Безлимит
Наименование показателя	ООО «АСГК ГРУПП»	ООО «Терминал Инвест»	ООО «Кардпиар»	ИП Инишев М.А.
Тариф, руб./месяц	1990	12100	8000	4999
Лимит карт	10000	50000	Безлимит	Безлимит

Несмотря на то, что данный тарифный план назван «Безлимитный», у 4 сервисов существует лимит выпускаемых карт. Также следует отметить, что наиболее дешевый тариф в 3 раза меньше наиболее дорогого тарифа.

Поэтому для принятия решения о покупке сервиса необходимо сравнить их функционал на сайте разработчика. Тарифные планы рассматриваемых сервисов включают в себя следующий функционал:

- push-уведомления;
- количество запускаемых акций;
- количество шаблонов карт;
- geo-уведомления клиентов;

- триггерные сценарии работы карт;
- техническая поддержка и маяки iBeacon;
- брендирование карт;
- интеграция с CRM-системой.

Список литературы

1. Тарифные планы ООО «ЛУНА ИИ» [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://loona.ai/tariff> (дата обращения: 01.07.2021).
2. Тариф ООО «айФрог» [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://getmeback.ru/#price> (дата обращения: 01.07.2021).
3. Тарифные планы ООО «Пасстим» [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.passteam.ru/pricing> (дата обращения: 01.07.2021).
4. Цены ООО «Уайклаентс» [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://yclients.com/info/pricing> (дата обращения: 01.07.2021).
5. Тарифная сетка ООО «АСГК ГРУПП» [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://asgk-group.ru/pricing> (дата обращения: 01.07.2021).
6. Тарифы ООО «Терминал Инвест» [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://i-card.io> (дата обращения: 01.07.2021).
7. Тарифы ООО «Кардпиар» [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://ru.cardpr.com/tariffs> (дата обращения: 01.07.2021).
8. Тарифы ИП Инишев М. А. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://boomerangme.cards/tariff> (дата обращения: 01.07.2021).

УДК 338.24

**ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ
В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКУЮ ОТРАСЛЬ****Полтарыхин Андрей Леонидович**

д.э.н., профессор

Бердников Дмитрий Валерьевич

ст. преподаватель базовой кафедры ФАС России

РЭУ им. Г. В. Плеханова, г. Москва

***Аннотация.** В статье рассматриваются проблемы внедрения международных стандартов в электроэнергетическую отрасль. Электроэнергетика является ведущей отраслью Российской Федерации. Данная отрасль – самый сложный производственно-технологический комплекс, в который входят установки для генерации, преобразования, передачи, распределения тепловой и электрической энергии.*

The article deals with the problems of international standards in the electric power industry. The power industry is the leading industry in the Russian Federation. This industry is the most complex industrial and technological complex, which includes installations for the generation, conversion, transmission, distribution of heat and electrical energy.

***Ключевые слова:** электроэнергетическая отрасль, международные стандарты, энергоменеджмент, риски, трансформация*

***Keywords:** electric power industry, international standards, energy management, risks, transformation*

Электроэнергетика является ведущей отраслью Российской Федерации. К электроэнергетическим предприятиям относятся как сами электростанции, котельные и сети, так и сервисные предприятия: проекторочные организации, ремонтные организации, строительно-монтажные организации.

Электростанции отрасли подразделяются на следующие виды: тепловые электростанции; атомные электростанции; гидравлические электростанции; гидроаккумулирующие электростанции; установки, использующие возобновляемые источники энергии. Таким образом, электроэнергетический сектор составляет огромный пласт экономики, решение проблем которого, способствует повышению уровня конкурентоспособности не только на национальном уровне, но и на международном.

Одной из самых проблемных зон в ходе подготовки предприятия к сертификации является подготовка документации согласно требованиям ISO. Сертификация на соответствие требованиям ISO 9001:2015 является базовым видом сертификации. Однако, для улучшения общих показателей предприятиям электроэнергетической отрасли рекомендуется внедрить требования и сертифицироваться по схемам экологического менеджмента, схеме профессионального здоровья и безопасности, схеме энергетического менеджмента [1].

Комплект документов для указанных схем схож с комплектом документов для ISO 9001:2015, однако, следует выделить и спецификации. Так, при сертификации на соответствие требованиям экологического менеджмента ISO 14001:2015 предприятиям необходимо разработать следующий пакет документов кроме базового:

1. Документированные экологические цели.
2. Документированную область применения СЭМ (система экологического менеджмента) с указанием физических, организационных границ её применения и включённых функций (например, организационную структуру предприятия, кадастровый паспорт, копия устава предприятия, технологическая схема и т.д.).
3. Основные законодательные требования, применимые к экологической деятельности организации, а именно – перечень лицензий и разрешений Государственных органов на область деятельности (например, лицензия деятельности по сбору отходов 1-4 класса опасности, нормативы образования отходов и лимитов на их размещение, разрешения на сбросы или выбросы, решение о предоставлении водного объекта в пользование, лицензия на право пользования

недрами и т.д.).

4. Документированную информацию о существенных экологических аспектах, идентифицированных в рамках области применения СЭМ, о воздействиях, а также, о критериях, применённых для определения существенных экологических аспектов [3].

Основной спецификацией документации системы менеджмента профессионального здоровья и безопасности ISO 45001:2018 является наличие реестра законодательных требований, применимых к области технологии и охраны труда и промышленной безопасности.

Система энергетического менеджмента (СЭнМ) ISO 50001:2018 обязывает предприятие разработать документированный список значимых видов энергопотребления помимо вышеприведенных документов.

Область применения системы может включать все предприятие, определенные функции предприятия, определенные департаменты предприятия или одну или несколько функций предприятия.

В случае, если область применения системы включает часть предприятия или часть функций высшим руководством являются держатели ключевых процессов.

Для определения области применения системы менеджмента предприятию электроэнергетической области необходимо анализировать внешние и внутренние факторы, которые напрямую связаны с его деятельностью и влияют на достижение намеченных целей. Также, должны быть учтены законодательные требования. Более того, предприятию необходимо обозначить границы области действия системы менеджмента (процесс, группа процессов, площадка, несколько площадок под управлением предприятия), выделить структурные единицы, отвечающие за деятельность [2].

В таблице 1 приведены обобщенные области применения системы энергетического менеджмента по видам деятельности с ранжированными рисками, связанными с системой.

Обоснование классификации рисков таблицы 1 основывается на данных

Международного аккредитационного центра: высокие риски – это риски, связанные сектором высокоэнергетических процессов; средние риски – риски, связанные с сектором среднеэнергетических процессов; низкие риски – риски, связанные с остальными секторами промышленности [4].

Таблица 1 – Области применения системы энергоменеджмента

Сектор (сфера охвата)	Область	Риск
Промышленность (от легкой до средней)	Производственные мощности, производящие потребительские промежуточные продукты или продукты, ориентированные на конечного потребителя	Средний
Тяжелая промышленность	Производственные мощности, требующие высокой капитализации и потребляющие большое количество сырья и энергии	Высокий
Строительство	Объекты со стандартной практикой коммерческого строительства	Низкий
Комплексное строительство	Объекты с операциями, требующими специальной экспертизы из-за сложности источников и видов использования энергии	Средний
Транспорт	Система или средства для перевозки людей или товаров/грузов	Средний
Добыча полезных ископаемых	Карьерная, подземная и флюидная добыча сырья и транспорт	Высокий
Сельское хозяйство	Продукция для животноводства, семеноводства или растениеводства	Низкий
Энергообеспечение	Производство энергии (атомная, тепловая, электро-энергия, возобновляемые источники и др.) и транспорт (передача и распределение)	Высокий

Таким образом, таблица 1 наглядно показывает, что отрасль электроэнергетики относится к высоким рискам системы энергоменеджмента, так как основные процессы связаны с трансформацией сырья, передачей и распределением электроэнергии на турбины, процессом сжигания, деятельностью паровых систем, конденсаторов, градирен и т. д.

Таким образом, внедрение требований международных стандартов ISO осуществляется в несколько этапов, таких как: изучение самого стандарта, обучение персонала, разработка необходимой документации, структурные преобразования. Несмотря на то, что структура стандартов является схожей, при внедрении требований того или другого стандарта необходимо учитывать спецификации.

Внедрение системы энергоменеджмента является сложным и энергоемким процессом, требующим полное вовлечение высшего руководства предприятий, рядового персонала предприятия, постоянный мониторинг ключевых показателей, своевременное обновление данных, полное соответствие законодательству Российской Федерации.

Список литературы

1. Баркин О. Г. Электроэнергетика России: Проблемы выбора модели развития / О. Г. Баркин, И. О. Волкова, И. С. Кожуховский. – М.: Изд. Дом Высшей школы экономики, 2017. – 45 с.
2. Как устроен рынок электроэнергии в России. – Москва, 2008-2020 – URL:<https://bcs-express.ru/novosti-i-analitika/kak-ustroen-rynok-elektroenergii-v-rossii> (Дата обращения: 04.02.2020).
3. Международный стандарт ISO 14001:2015. Системы экологического менеджмента – Требования и руководство по применению. – URL: [https://pqm-online.com/assets/files/pubs/translations/std/iso-14001-2015-\(rus\).pdf](https://pqm-online.com/assets/files/pubs/translations/std/iso-14001-2015-(rus).pdf) (дата обращения: 06.02.2020).
4. Международный стандарт ISO 9001:2015. Системы менеджмента качества – Требования. – URL: [https://pqm-online.com/assets/files/pubs/translations/std/iso-9001-2015-\(rus\).pdf](https://pqm-online.com/assets/files/pubs/translations/std/iso-9001-2015-(rus).pdf) (дата обращения: 06.02.2020).

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 371

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ РЕФЛЕКСИИ И ПРИНЦИПЫ ИХ КЛАССИФИКАЦИИ

Виденеева Анастасия Евгеньевна

магистрант

ФГБОУ ВО «Мордовский государственный педагогический университет
имени М. Е. Евсевьева», город Саранск

***Аннотация.** В статье изучены функциональные возможности рефлексии и принципы их классификации. Изучены функции педагогической рефлексии, в частности рассмотрены этапы проведения методики рефлексии в общеобразовательной школе.*

***Abstract.** The article examines the functional capabilities of reflection and the principles of their classification. The functions of pedagogical reflection are studied, in particular, the stages of conducting the methodology of reflection in a secondary school are considered.*

***Ключевые слова:** педагогическая рефлексия, цель и функции рефлексии, концепция развития образования, этапы методики рефлексии*

***Keywords:** pedagogical reflection, the purpose and functions of reflection, the concept of education development, the stages of the reflection methodology*

Одним из условий создания регулирующего универсального образовательного события является рефлексия (от латинского «рефлексия»): умение размышлять, заниматься самоанализом, пониманием, оценивать предположения, условия и результаты собственной деятельности, внутреннюю жизнь.

Педагогическая рефлексия используется в педагогической практике, примером может служить любая школьная деятельность в соответствии с ФГОС:

ориентация на универсальные образовательные мероприятия, одно из которых – универсальная рефлексивная способность. Целью педагогической рефлексии является достижение нескольких целей: не только эмоциональной сферы, настроения ребенка, но и учебной деятельности, процессов и содержания, участия учащегося в активной познавательной деятельности. В результате использования этого типа рефлексии учащиеся приобретают ключевые компетенции, которые составляют основу способности к обучению. Важным требованием является формирование умения понимать причины успеха / неудачи посредством образовательной деятельности и умения конструктивно действовать даже в случае неудачи.

Этот вид рефлексии обязательно проводится учителем в процессе изучения дидактического материала в символической, устной или письменной форме; содержит рефлексивные вопросы, чтобы закрепить материал, оценить эмоции или проанализировать, для чего студенту нужна эта информация.

В процессе педагогического взаимодействия педагогическая рефлексия является ключевым условием оптимизации развития и саморазвития всех участников этого процесса.

К функциям рефлексии в педагогическом процессе относятся:

– «диагностическая функция – выявление уровня взаимодействия участников педагогического процесса, степени эффективности этого взаимодействия, индивидуальных педагогических средств; определить уровень развития участников педагогического процесса;

– дизайн: включает моделирование, проектирование будущей деятельности, взаимодействия, постановку целей в деятельности; подразумевает проектирование и моделирование тесного взаимодействия участников педагогического процесса;

– организационные: определение путей и средств организации производственной деятельности и взаимодействия; Способствовать организации максимально эффективной деятельности, продуктивного взаимодействия преподавателя и учеников.

– коммуникативная – рефлексия как условие продуктивного общения учителя и ученика; одно из важнейших условий общения учителя и ученика; указывает направление, характер и эффективность деятельности, а также взаимодействие преподавателя и учеников;

– смыслообразование – формирование в сознании участников педагогического процесса смысла собственной деятельности, смысла взаимодействия;

– мотивация: определите направленность и цели деятельности;

– корректирующие: побуждение участников педагогического процесса к регулированию своей деятельности, постоянное взаимодействие» [5].

Реализация этих функций способствует повышению уровня развивающего потенциала рефлексии в процессе педагогического взаимодействия, помогает определить эффективность учебной деятельности рефлексии.

Концепция развития образования подразумевает обучение школьников различным способам работы: индивидуальному, групповому, коллективному.

Исходя из этого, рефлексивную деятельность, как и любую другую, можно организовать индивидуально или в группах.

При разработке методики рефлексии на каждом этапе урока учителю следует учитывать: возрастные особенности учащихся и состав класса; характеристика темы, цели и типа урока; сложность изучаемого материала; психологические особенности детей; необходимость и удобство такого типа рефлексии.

Чтобы показать ученикам, как они работают в группе, преподаватель оценивает их уровень общения, анализируя не только результат, но и процесс учебной деятельности в классе.

Обязательными этапами методики организации рефлексии обучающихся на занятиях являются: определение предметной деятельности; продолжение последовательности выполняемых действий; проработка собранной последовательности действий; формулировка полученных результатов; проверять гипотезы в других мероприятиях. В структуре современного урока

размышление длится от 5 минут до 25% времени.

Организация рефлексивной деятельности подготавливает школьника к сознательному внутреннему размышлению о развитии очень важных характеристик современной личности: самостоятельности, инициативы и соперничества.

Следует иметь в виду, что мыслительный процесс должен быть расплывчатым, при котором оценка осуществляется не только человеком, но и окружающими его людьми. Педагогическая рефлексия – это взаимодействие учеников и учителей, которое позволяет улучшить образовательный процесс с акцентом на личности каждого ученика.

Список литературы

1. Богин, В. Г. Обучение рефлексии как способ формирования творческой личности / В. Г. Богин. – М.: Просвещение. – 2007. – С. 23-29.
2. Захарова, А. В., Боцманова, М. Э. Особенности рефлексии как психического новообразования в учебной деятельности / А. В. Захарова, М. Э. Боцманова. – М.: АСТ. – 2006. – 172 с
3. Маркова, А. К., Орлов, А. Б., Фридман, Л. М. Мотивация учения и её воспитание у школьников / А. К. Маркова, А. Б. Орлов, Л. М. Фридман. – М.: Педагогика. – 2005. – 198 с
4. Соколова, Л. А. Рефлексивный компонент деятельности, как необходимое условие развития учителя и учащихся / Л. А. Соколова. – М.: Журнал «Иностранные языки в школе». – 2005. – №1. – С. 45-51.
5. Тараканова, Л. В. Виды и формы, основные функции рефлексии. Учебная рефлексия. – Текст: электронный. – URL: <https://nsportal.ru/vuz/psikhologicheskie-nauki/library/2019/03/04/vidy-i-formy-osnovnyye-funktsii-refleksii-uchebnaya> (дата обращения: 26.07.2021).

УДК 371.311.1

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПОДХОД В ОБУЧЕНИИ**Мезенцева Юлия Сергеевна**

студентка 3 курса

Ишимский педагогический институт им. П. П. Ершова (филиал) ТюмГУ,
город Ишим

***Аннотация.** В статье был рассмотрен теоретический аспект индивидуальной работы учащихся, приведены положительные стороны индивидуального подхода и недостатки в нём. В индивидуализации обучения рассмотрены гипотезы Инге Унт, А. С. Границкой, В. Д. Шадрикова. Понятия индивидуализации обучения, индивидуальной образовательной программы и индивидуального подхода подробно и понятно даны в учебнике Г. Селевко.*

***Abstract.** The article considers the theoretical aspect of the individual work of students, shows the positive aspects of the individual approach and the disadvantages in it. In the individualization of learning, the hypotheses of Inge Unt, A. S. Granitskaya, V. D. Shadrikov are considered. The concepts of individualization of training, individual educational program and individual approach are given in detail and clearly in the textbook of G. Selevko.*

***Ключевые слова:** индивидуальный подход, обучение, индивидуальные особенности учащихся, индивидуализация работы учащихся*

***Keywords:** individual approach, training, individual characteristics of students, individualization of students work*

Образование является одной из важнейших сфер социальной жизни, от которого зависит не только интеллектуальное состояние, но и культурное, нравственное воспитание общества.

В современном мире дети существенно отличаются друг от друга

различными характеристиками: работоспособностью, уровнем знаний, активностью, сосредоточенностью, внимательностью, скоростью восприятия, скоростью мыслительной деятельности, переключаемостью и т. д. Особенно эти отличия заметны у детей в начальной школе.

Выбираемый преподавателем средний темп обучения не всегда подходит к каждому ученику, многие обучающиеся не успевают понять материал, а для большинства такой темп излишне замедленный. Многие дети не стремятся работать на уроке, поэтому учителям становится сложно отследить уровень знаний учеников.

Одни и те же задания для одних детей являются сложными, а для других очень простыми. Другими словами, уровень знаний учащихся зависит не только от деятельности преподавателя, но и от познавательных возможностей, физического развития, способностей, особенностей памяти, восприятия обучающихся.

Повышение эффективности обучения в школе становится важным аспектом в исследованиях психолого-педагогической науки, главная роль в решении этой проблемы отводится учителю. Учитель должен вовлечь учащихся в активную учебную деятельность, а для этого преподавателю необходимо хорошо знать индивидуальные особенности своих учеников, уметь находить подход к каждому ученику.

В 21 веке дети должны научиться ориентироваться в стремительно быстро меняющемся мире, уметь находить пути решения проблем, иметь хорошо поставленную речь, быть творческими, динамичными, современно мыслящими, интеллектуально развитыми. Поэтому целью преподавателей становится улучшение параметров системы обучения в школе, повышение качества процесса преподавания.

Таким образом, требуется переход в образовательных учреждениях от стандартизированных форм организации процесса обучения к новым формам, позволяющим найти индивидуальный подход к каждому обучающемуся, для того чтобы развить умственные и творческие способности детей.

Изучение индивидуальных особенностей учащихся уходит в глубокую

древность, еще тогда существовало домашнее воспитание. Педагог, работая с небольшим количеством детей, мог построить процесс обучения, используя индивидуальный подход к каждому ученику, а также выявить личностные особенности каждого, повысив их уровень знаний.

С распространением массового обучения с большим количеством детей, учесть индивидуальные особенности каждого ученика для преподавателя стало практически невозможным. Работая с большой группой детей, учителю стало сложно добиться высоких результатов в учебе у каждого ученика. Поэтому дети, которые хорошо понимают материал, начинают терять интерес к учебе, также как и дети, которые не успели понять материал во время урока.

Несмотря на сложность организации индивидуального подхода в процессе обучения, в последнее время индивидуализация становится более востребованной у молодого поколения из-за стремления детей получить качественное образование. Индивидуальное взаимодействие учащегося и преподавателя позволяет учителю повысить свой уровень квалификации, выявляя психологические особенности, его слабые и сильные стороны, а ученику повысить интерес к обучению, уровень знаний и лучше понять учебный материал. Если преподаватель будет знать индивидуальные особенности своего ученика, он сможет подобрать подходящие сведения, помочь легко освоить труднодоступный материал, а также выбрать нужные приемы, методы и средства педагогического воздействия.

Таким образом, проблема образования состоит в изучении возможностей индивидуальных форм обучения в процессе подготовки учащихся.

В педагогике индивидуализацию определяют как организацию учебного процесса, в ходе которой выбор темпа, средств, способов, методов обучения должен исходить от психологических особенностей ученика. Но чаще всего индивидуализация является совокупностью педагогических, психологических, воспитательных, учебно-методических приемов в процессе обучения, которые обеспечивают индивидуальный подход к каждому обучающемуся.

Проблемой индивидуализации и разных особенностей у детей интересовалось множество ученых и педагогов. В настоящее время многими авторами

написано множество педагогических работ, связанных с индивидуализацией обучения, например А. А. Кирсанов, И. Э. Унт, С. Д. Шевченко, Г. Ф. Суворовой, А. Г. Русских, И. М. Чередов и многие другие. В их работах предложены пути решения и структура проблемы, а также сама проблема. Поэтому индивидуализация работы учащихся в настоящее время является одним из важных условий повышения эффективности учебно-воспитательного процесса в школе.

Список литературы

1. Александрова Л. А. Основные виды учебной деятельности на уроке. Методы организации учебной деятельности на уроке / alluz.ru [сайт]. URL: <https://alluz.ru/novye-voprosy/the-main-types-of-learning-activities-in-the-lessonmethods-of-organizing-learning-activities-in-the-classroom.html> (дата обращения: 30.04.2021).
2. Кирсанов А. А. Индивидуализация учебной деятельности школьников. Казань: Татар. кн. Издат-во, 1980. 207 с.
3. Осмоловская И. М. Организация дифференцированного обучения в современной общеобразовательной школе. М.: Издательство «Институт практической психологии», 1998. 137 с.
4. Рабунский Е. С. Индивидуальный подход в процессе обучения школьников. М.: Педагогика. 1975. 250 с.

ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

УДК 82.09

ЖАНРОВАЯ СИСТЕМА ЖИВОПИСИ В ПОЭТИЧЕСКОМ МИРЕ ИОСИФА БРОДСКОГО

Земских Ксения Анатольевна

учитель русского языка и литературы

ГБОУ средняя общеобразовательная школа № 589 Колпинского района
Санкт-Петербурга

***Аннотация.** Целью научной статьи является попытка систематизировать живописные жанры, наиболее часто отображенные Иосифом Бродским в творчестве. Художественный мир поэта геометричный, зримый, объемный, в его создании поэт часто исходит не только из творческих принципов словесного искусства, но и обращается к принципам искусства изобразительного. Раскрыв понятия «экфрасис» и «гипотипосис», автор анализирует обращение Бродского к понятиям «живопись», «пейзаж», «портрет», «натюрморт». Сделан вывод о значении визуальности для интеллектуальной игры с читателем и новых уровнях прочтения поэтического текста.*

The aim of this scientific article is an attempt to systematize the painting genres most often displayed by Joseph Brodsky in his work. The poet's artistic world is geometric, visible, voluminous. The poet often proceeds not only from the creative principles of verbal art in his creation, but also refers to the principles of fine art. Revealing the concepts of "ekphrasis" and "hypotyposis", the author analyzes Brodsky's appeal to the concepts of "painting", "landscape", "portrait", "still life". The conclusion is made about the importance of visuality for the intellectual game with the reader and the new levels of reading the poetic text.

Ключевые слова: Бродский, экфрасис, гипотипосис, визуальность, жанр

Keywords: Brodsky, ecphrasis, hypotyposis, visuality, genre

В современной теории литературы визуальное рассматривается в основном как личный зрительный опыт субъекта, выраженный в тексте. На практике синтез литературы и пластических искусств может проявляться в виде экфрасиса и гипотипосиса. Экфрасис в узком значении – «словесное описание произведения изобразительного искусства в художественном тексте» [7, 3]. Экфрасис как элемент постмодернистской литературы является закодированным текстом с многоуровневой структурой.

Гипотипосис – словесная картина, представление мнимого образа, воспринимающегося реальным за счет высокой степени выразительности, то есть, по меткому определению Михаила Анчарова, «тоже с натуры, только с воображаемой» [1].

Художественно-визуальные компоненты в литературе Иосифа Бродского являются важнейшей частью мировосприятия художника в широком смысле слова, то есть создателя художественного образа, и проявляться в понятиях, семантически близких к понятию изобразительного искусства, например виды искусства или жанры. Обратимся к анализу некоторых жанровых характеристик.

Концепт «рисунок» встречается редко и не употребляется скорее, как графический контур предмета, чем подвид искусства:

*Жизнь – сумма мелких движений. Сумрак
в ножнах осоки, трепет пастушьих сумок,
меняющийся каждый миг рисунок
конского щавеля, дрожь люцерны,
чабреца, тимофеевки – драгоценны
для понимания законов сцены,
не имеющей центра.
(«Эклога 5-я», 1981) [3, 213]*

Концепт «живопись» из понятийного поля изобразительного искусства занимает доминирующее значение в поэтике Бродского. Поэт употребляет слово в разных контекстах, наполняет им различные выразительные средства. «Живопись» здесь выступает как эпитет, художественный вариант фразеологического

словосочетания «картина маслом» в значении интересного развития фабулы в жизни лирического героя:

И вот тебе, пожалуйста – сюжет!

И может быть, вторые Диоскуры.

А может, это – живопись.

(«Феликс», 1965) [3, 372]

Ироничный вербальный портрет одноклассницы как интеллектуальная игра культурных смыслов, где художественные и культурные аллюзии подчеркивают полусерьезное отношение поэта к объекту изучения.

Анциферова. Жанна. Сложена

была на диво. В рубенсовском вкусе.

В фамилии и имени всегда

скрывалась офицерская жена.

Курсант-подводник оказался в курсе

голландской школы живописи.

(«Из школьной антологии», 1969) [3, 372]

Намек поэта на анаграмму имени Анциферовой Жанны – «Офицерская жена» – приглашение к дальнейшему поиску элементов метатекста: «в рубенсовском вкусе», «знарок голландской школы живописи». В этом отрывке проявляется мотив предопределенности, языческого поверья, «на роду написанного» будущего.

Бесспорно, что – портрет, но без прикрас:

поверхность, чьи землистые оттенки

естественно, приковывают глаз,

тем более – поставленного к стенке.

Поодаль, как уступка белизне,

клубятся, сбившись в тучу, олимпийцы,

спиною чужа брошенный извне

взгляд живописца - взгляд самоубийцы.

(«На выставке Карла Вейлинка», 1984) [6, 159]

Здесь живописец и его творчество представлены в прямом значении слова. Изображен тот, кто рисует, но реализм в изображении объекта становится чрезмерным, сюрреалистичным. Поэт создает образ всемогущего творца, который может созидать и убивать, но наиболее зловещее то, что он может саморазрушаться вместе с созданной Вселенной.

Слово «пейзаж» характерно для творчества Бродского, начиная с 1962 года. До этого периода его поэзия в целом неэкфрастична и в ней отсутствуют какие-либо указания на гипотипосисы.

Пейзаж является метафорой пространства в поэтике И. Бродского. Самуил Лурье описывает процесс создания пейзажа так: «Зрение наведено на резкость. Вещи разделены твердыми очертаниями и похожи одна на другую только в том случае, если расстояние между ними бесконечно. Светотень и перспектива тщательно проработаны. Взгляд движется не спеша, со скоростью слова, долго не давая речи оторваться от внешнего мира» [8].

Пленное красное дерево частной квартиры в Риме.

Под потолком – пыльный хрустальный остров.

Жалюзи в час заката подобно рыбе,

перепутавшей чешую и остов.

Ставя босую ногу на красный мрамор,

Тело делает шаг в будущее – одеться.

(«Римские элегии», 1981) [4, 162]

Особенностью пейзажа в мироощущении Бродского является осмысление слова в традиции барокко, то есть как повод для метафизических размышлений.

Не слишком известный пейзаж, улучшенный наводнением.

Видны только кроны деревьев, шпили и купола.

Хочется что-то сказать, захлебываясь, с волнением,

но из множества слов уцелело одно "была".

(«Не слишком известный пейзаж...», 1993) [5, 314]

В элегии «Я обнял эти плечи и взглянул...» (1962) мотив пейзажа трактуется двояко: во-первых, это собственно картина, причем ее обрамление намекает,

что она висит на стене достаточно долго, чтобы о ней успели забыть («*В раме запыленной застыл пейзаж*»). Во-вторых, это само описание домашней обстановки – бытовой пейзаж. Присутствие влюбленной пары («*Я обнял эти плечи*») должно ставить границу между жанрами – бытового пейзажа с человеком и натюрморта, однако последнее, ключевое, двустишие указывает на метафизическую мертвенность пространства.

*И если призрак здесь когда-то жил,
то он покинул этот дом. Покинул. [4, 351]*

У гипотипосиса необычный хронотоп – прошедшее продолженное, но не в смысле реально существующей временной категории глагола английского языка, а иносказательно: в настоящее мгновение лирический герой видит абсолютное прошлое, без развития. Только залетевший мотылек возвращает мужчину в настоящее реальное.

*Но мотылек по комнате кружил,
и он мой взгляд с недвижимости сдвинул.*

Сравнение «недвижимого» (настоящего, способного быть только прошлым, воплощаемого идеей интерьера) и движения (настоящего, способного быть будущим) приводит героя к экзистенциальному выводу о «покинутости» дома, его пустоте. Стоит оговорить, что элегия – одно из первых посвящений М. Б. В 1962 году Бродский начал встречаться с Басмановой. Вероятно, любовно-философская лирика была результатом новых чувств и мыслей двадцатидвухлетнего поэта.

Натюрморт – одно из ключевых понятий в творчестве Бродского. Особенно тема «мертвой природы» стала для него актуальной в середине семидесятых, когда личное восприятие пространства и времени изменилось под давлением обстоятельств: вынужденная эмиграция, частые переезды и смены часовых поясов, смены культурных реалий. В стихотворении «Конец прекрасной эпохи» 1969 года поэт обреченно ждет тупика, предчувствует предел развития текущей ситуации:

Жить в эпоху свершений, имея возвышенный нрав,

к сожалению, трудно (...)

*(...) И не то, чтобы здесь Лобачевского твердо блюдут,
но раздвинутый мир должен где-то сужаться, и тут -
тут конец перспективы. [4, 258]*

Однако значение концепта «натюрморт» для Бродского гораздо шире, чем изображение неодушевленных предметов как жанр искусства. Натюрморт – это конечный результат процесса поглощения времени пространством. Подробнее узнать о значении концепта «Натюрморт» в одноименном стихотворении можно в статье автора этих строк по указанным выходным данным [9]. В целом развитие действующего лица («Я») происходит по нисходящей – от человека к вещи. В первой главке «Я» живет в социуме, в котором он быть не хочет. Герой желает обрести голос, пока вынужден ждать.

Понятийное поле «портрета» занимает доминирующее место в поэтике Бродского, проявляясь так или иначе в большинстве произведений, где есть человек как объект исследования. Портрет как художественный жанр встречается реже.

Рассмотрим гипотипосис: вербальное изображение бывшей соотечественницы в произведении «Ritratto di donna» (с итальянского – «Портрет женщины», 1993). Поэт подробно описывает внешность и возраст героини:

*Не первой свежести - как и цветы в ее
руках.*

*(...) Отсюда - складчатость. Сначала - рта,
потом - бордовая, с искрой, тафта,
как занавес, готовый взвиться
(...) Каменя в низком декольте [2].*

Бродский занят анализом ее прошлого и перспективами. Маркеры прошлого – образы бывших возлюбленных со славянскими фамилиями:

*Что за спиной у ней, oprичь ковра
с кинжалами? Ее вчера.
Десятилетия. Мысли о Петрове,*

*о Сидорове, не говоря
об Иванове, возмущавших зря
пять литров крови.*

Автор предполагает развитие будущего, в котором нет «ни ваз, ни разговоров о воде», то есть ничего, кроме воспоминаний («Один гербарий»). Женщина жаждет счастья («требуется себе асфальта») уже в скором времени:

*Накрашенным закрытым ртом
лицо кричит, что для него «потом»
важнее, чем «теперь», тем паче –
«тогда» (...)*

Но Бродский отрицает ее фантазии, лишая благоприятного будущего:

*(...) Она сама
состарится, сойдет с ума,
умрет от дряхлости, под колесом, от пули.*

Сама героиня отказывается от собственного прошлого (происхождения, культуры, что подчеркивается иноязычным названием стихотворения), в итоге оставаясь в вечном настоящем. Автор дает ей такую возможность, превращая в артефакт, а гипотипосис в экфрасис. Она становится изображением, женским портретом с красно-коричневыми розами, в котором осталось немного одноментной красоты:

*(...) Это
инерция метаморфоз
сиеной и краплагом роз
глядит с портрета,
а не сама она. (...)
(...) Но там, где не нужны тела,
она останется какой была
тогда в Стамбуле.*

Кажется, что Бродский руководствуется главным принципом импрессионизма, запечатлеть мгновение, но, по мнению автора статьи, поэт скорее рисует

монументальную картину, полностью лишая ее какого-либо развития во времени.

Таким образом, наибольшее влияние на поэта оказала западноевропейская традиция изобразительного искусства. Знакомство с лучшими образцами живописи, графики и скульптуры обогатили его картину мира межкультурными образами.

Функция живописного компонента в творчестве Бродского – реализовать задуманное поэтом, дать возможность читателю проследить течение времени сквозь призму мировоззрений разных культурных эпох через перенос жанров из изобразительного искусства в искусство поэтическое. Так сказанное им стало зримым. Визуальность является тем инструментом, с помощью которого Бродский открывает все новые уровни прочтения текста.

Список литературы

1. Анчаров, М. Самшитовый лес. [Электронный ресурс] / М.Л. Анчаров. – Режим доступа: http://lit.lib.ru/a/ancharow_m_1/samshit. Дата обращения: 12.06.2012.
2. Бродский, И. RitrattodiDonna [Электронный ресурс] / И. А. Бродский. – Режим доступа: <http://www.world-art.ru/lyric/lyric.php?id=7869>. Дата обращения: 06.02.2011.
3. Бродский, И. А. Сочинения Иосифа Бродского в 7 т. / И. Бродский / Сост. В. П. Голышев. – СПб.: Пушкинский фонд, 1998–2001. Т. 1.
4. Бродский, И. А. Сочинения Иосифа Бродского в 7 т. / И. Бродский / Сост. В. П. Голышев. – СПб.: Пушкинский фонд, 1998–2001. Т. 2.
5. Бродский, И. А. Сочинения Иосифа Бродского в 7 т. / И. Бродский / Сост. В. П. Голышев. – СПб.: Пушкинский фонд, 1998–2001. Т. 4.
6. Верхейл, К. Танец вокруг мира. Встречи с Иосифом Бродским / К. Верхейл. – СПб.: Звезда, 2002. – 272 с.
7. Криворучко, А. Ю. Функции экфрасиса в русской литературе 1920–1930 гг.: автореф. дис. канд. филол. наук: защищена 12.05.2009: утв. 03.09.2009 / А.

Ю. Криворучко. – Тверь: Изд-во ТвГУ, 2009. – 31 с.

8. Лурье, С. А. Свобода последнего слова [Электронный ресурс] / С. А. Лурье. – Режим доступа: http://avtc.lt/index.php?option=com_content&task=view&id=354&Itemid=1. Дата обращения: 13.06.2012.

9. Широких К. А. Значение концепта «Натюрморт» в лирике Иосифа Бродского на примере программного стихотворения [Электронный ресурс] / К. А. Широких – Режим доступа: https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/library/znachenie_kontcepta_natyurmort_v_lirike_iosifa_brod_170237.html. Дата обращения: 06.02.2011.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 159.953.3

САМОСОЗНАНИЕ И САМОВЫРАЖЕНИЕ

Мезенцева Юлия Сергеевна

студентка 3 курса

Ишимский педагогический институт им. П. П. Ершова (филиал) ТюмГУ,
город Ишим

***Аннотация.** В статье изучены основные понятия самосознания и самовыражения. Рассмотрены основные компоненты самосознания, по мнению В. С. Мерлина. В частности, рассмотрены две составляющие в едином и целостном «Я»: чистое «Я» и эмпирическое «Я», по мнению У. Джеймса. А также три подсистемы: материальное «Я», социальное «Я» и духовное «Я».*

***Abstract.** The article examines the basic concepts of self-awareness and self-expression. The main components of self-consciousness are considered, according to V. S. Merlin. In particular, two components in a single and integral "I" are considered: the pure "I" and the empirical "I", according to U. James. And also, three subsystems: the material "I", the social "I" and the spiritual "I".*

***Ключевые слова:** самосознание, самовыражение, личность, самосознание личности, субъективное становление личности*

***Keywords:** self-consciousness, self-expression, personality, self-consciousness of the individual, the subjective formation of the personality*

Под самосознанием понимается процесс осознания человеком собственного «Я». Самосознание дает возможность человеку познать свой внутренний мир, осознать свое отношение к окружающему миру, определить свое место в нем. Благодаря самосознанию человек может оценить свою индивидуальность, свой потенциал.

Компонентом самосознания является процесс развития личности,

субъекта, то есть осознание человеком самого себя, своих чувств, эмоций, действий. Результатом самосознания будет являться формирование собственного «Я», направленных на самого себя.

Самосознание складывается на протяжении всего периода жизни под влиянием различных социальных влияний. В. С. Мерлин выделяет четыре компонента:

- 1) Отличие себя от окружающего мира;
- 2) Сознание своей эмоциональной самооценки и психических свойств;
- 3) Сознание себя как субъекта деятельности;
- 4) Самоуважение и самооценка, которые формируются с опытом деятельности и общения.

Как объектом самосознания, так и субъектом является личность, также как и объектом отношения и познания. Для того чтобы сформировалось самосознание необходимо не только развитие речи, но и свойств мышления: абстракции и обобщения, благодаря этим составляющим самосознания у человека появляется возможность представления своего «Я».

У. Джеймс выделил две составляющие в едином и целостном «Я»: чистое «Я» и эмпирическое «Я».

1) Чистое «Я» рассматривается как процесс осознания человеком себя как активного субъекта своих эмоций, действий, восприятия, поведения.

2) Эмпирическое «Я» рассматривается как процесс осознания человеком своего: одежда, предметы, вещи. А также собственное тело, творческие достижения, репутация, психологические принципы и качества. При помощи эмпирического «Я»

У. Джеймс выделил еще три подсистемы: материальное «Я», социальное «Я» и духовное «Я».

1) Материальное «Я» рассматривается как материальная составляющая: одежда, тело, собственность.

2) Социальное «Я» рассматривается как групповые и личностные социальные статусы человека, то есть признание окружающих людей.

3) Духовное «Я» рассматривается как совокупность психических ценностей, принципов, способностей, особенностей и склонностей.

В структуре самосознания выделяются следующие аспекты:

- 1) Поведенческий рассматривается как процесс саморегуляции
- 2) Когнитивный рассматривается как процесс самопознания
- 3) Эмоционально-ценностный рассматривается как процесс самооценки и самоотношения.

Самовыражение является неотъемлемой частью в жизни человека, благодаря самовыражению происходит самореализация личности во всех сферах деятельности: учебной, творческой, профессиональной и т.д. Самовыражение проявляется в двух условиях: внутреннее стремление личности показать себя миру и внешние проявления человека, его поведение.

Самовыражению личности присущи существенные признаки: благодаря самовыражению личность стремится выразить свое собственное «Я», самовыражение является составляющей поведения, а также способом, позволяющим человеку реализоваться, проявить себя в различных видах деятельности.

Субъектом самовыражения является человек в любом возрасте, способный выразить себя, а также активно осуществляющий демонстрацию своих личностных ценностей, качеств и установок.

Список литературы

1. Абульханова-Славская К. А. Время личности и время жизни [Текст]: монография / К. А. Абульханова-Славская, Т. Н. Березина. — СПб: Алетейя, 2001. С. 45.
2. Анцыферова Л. И. К психологии формирования личности как развивающейся системы [Текст] / Л. И. Анцыферова / Психология формирования и развития личности: сб. ст. / отв. ред. Л. И. Анцыферов. — М., 1981. — С. 16.
3. Бернс Р. Развитие Я-концепции и воспитание – М.: Прогресс 1983.
4. Братусь Б. С. Аномалии личности [Текст] / Б. С. Братусь. — М.: Мысль, 1988. — С. 121.

5. Головаха Е. И. Психологическое время личности [Текст] / Е. И. Головаха, А. А. Кроник. — Киев: Наукова Думка, 1984. — С. 73.
6. Кон И. С. В поисках себя – М.: ИПЛ, 1984.
7. Соколова Е. Т. Самосознание и самооценка при аномалиях личности. М., 1989–339 с.
8. Спиркин А. Г. Сознание и самосознание личности. - М., 1972–217 с.
9. Столин В. В. Познание себя и отношение к себе в структуре самосознания личности [Текст]: автореф. дис... д-ра психол. наук: 19.00.07 / В. В. Столин. — М., 1985. — 53 с.
10. Чеснокова И. И. Самосознание личности. / Теоретические проблемы психологии личности. М.: Наука, 1974.

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 344

К ВОПРОСУ ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ В СИСТЕМЕ ГРАЖДАНСКИХ ПРАВООТНОШЕНИЙ

Мухаметгалиев Искандар Габдулвалиевич

доцент

Чернов Денис Владимирович

ст. преподаватель

Елабужский институт Казанского федерального университета, г. Елабуга

***Аннотация.** В статье рассматриваются вопросы гражданско-правовых обязательств. В гражданском законодательстве обязательственное право является самой крупной подотраслью. Широкий круг общественных отношений, связанных с перемещением материальных благ в производственной и в потребительской сфере, регулируются нормами обязательственного права. Говоря образно, обязательственное право представляет собой кровеносную систему гражданско-правового организма.*

***Abstract.** The article deals with the issues of civil law obligations. In civil legislation, the law of obligations is the largest sub-branch. A wide range of social relations related to the movement of material goods in the production and consumer sphere are regulated by the norms of the law of obligations. Figuratively speaking, the law of obligations is the circulatory system of the civil-legal organism.*

***Ключевые слова:** обязательства, гражданское право, правоотношения, договор*

***Keywords:** obligations, civil law, legal relations, contract*

В современных экономических условиях обязательство играет большую роль. Оно является важной частью рыночной экономики и составляет основу экономического оборота. Гражданско-правовые обязательства помимо

рыночной экономики имеет важную роль и в общественных отношениях. Обязательства – это то, что окружает граждан их в повседневной бытовой жизни, а предприятий в их деятельности. Граждане и юридические лица вступают в обязательства, осуществляя покупку в магазине, делая подарок родным, занимая большую сумму у друзей, строительная компания, возводя какое-либо здание или организация по перевозке, осуществляя доставку груза. И все это нуждается в регулировании. Гражданско-правовые обязательства регулируются разделом 3, главами 21–29 Гражданского Кодекса Российской Федерации.

Существует множество видов гражданско-правовых обязательств и у каждого из них есть свои условия и основания возникновения и прекращения, условия их регулирования, использования и исполнения. Несмотря на то, что обязательственное право является распространенным и наиболее часто используемым как среди граждан, так и среди предприятий, оно является сложным. Исходя из этого, продолжают существовать некие пробелы и недопонимания в этой области. Например, как действуют различные виды гражданско-правовые обязательства, в каких отношениях их использовать, а также правильность исполнения обязательств. На многие вопросы по взаимоотношениям между сторонами обязательств были даны ответы после принятия Гражданского Кодекса Российской Федерации. Но, все же в реальной жизни часто осуществляются ошибки, которые допускают стороны обязательств.

Любые обязательства необходимы для достижения поставленных целей. Такими целями являются общие, то есть те, которые служат достижению целей, выдвигающихся государством и обществом. Эта цель ничем не отличается от других гражданских правоотношений. И другая цель — это непосредственная цель, достижение которой необходимо для сторон конкретного обязательственного правоотношения [1, с. 49]. К таким целям можно отнести: обеспечение охраны имущественных прав, интересов граждан, осуществление работ и оказание услуг, удовлетворение потребностей граждан и тому подобное.

Обязательство, как и другие правоотношения, имеет элементы, такие как: субъект, объект, содержание.

В обязательственном праве существует четкий субъектный состав. Субъектами обязательства можно назвать те лица, которые участвуют в нем. Круг таких лиц широк и разнообразен. К ним относятся физические лица, юридические лица, административно-территориальное образование и государство. Обязательство может возникать как между юридическими лицами, между физическими лицами, так и между юридическими и физическими лицами. Однако лица должны обладать достаточной дееспособностью.

Субъектами обязательства называют сторонами, к ним относятся кредитор и должник. Может быть такое, что одна сторона является и кредитором, и должником одновременно. Кредитор или по-другому веритель — это сторона обязательства, которое уполномочено, то есть вправе требовать от другой стороны (должника) совершения или же не совершения определенные действия.

Должник или по-другому дебитор — это сторона, которая обязана совершить какие-либо действия или воздержаться от их совершения. Из этого следует, что кредитор — это субъект права требования, а должник субъект, носящий обязанность.

В обязательстве может быть множественность лиц, это связано с тем, что в каждой из сторон обязательства, как должников, так и кредиторов могут принимать участие одно или сразу несколько лиц, количество которых не ограничено, например, в обязательствах по совместной деятельности (ст. 430 ГК РФ). Так же существует возможность перемены лиц в обязательствах, то есть смены в определенных обязательствах сторон (должников и кредиторов) другими субъектами. При перемене лиц права и обязанности субъекта переходят от выходящего из обязательства к лицу, которое его заменяет. Перемена лиц регулируется главой 24 ГК РФ.

В некоторых случаях, которые оговорены в обязательстве и предусмотрены законом, сторона может нести обязанность отвечать за наступление или не наступление назначенных обстоятельств, включая те, что не зависят от ее поведения. К таким случаям относятся изъятие товара у покупателя третьим лицом (п. 1 ст. 461 ГК РФ) или недостоверное заверение об обязательствах при

осуществлении предпринимательской деятельности (п. 1 ст. 431. 2 ГК РФ) [3, с. 163].

Помимо основного состава субъектов обязательства, есть и третьи лица. Они не являются ни одной из сторон обязательства (ни кредитором, ни должником). Участие в обязательствах третьими лицами является особой разновидностью с точки зрения субъектного состава.

То, из-за чего устанавливается обязательственное право, является объектом обязательства. Объекты гражданских прав в основном материальны и принадлежат физическому миру. Объектом в обязательствах выступают вещи, например при купле-продаже или займе, а также результат каких-либо действий, примером может быть производство работ или оказание услуг. Объекты обязательства отделимы от самих действий, это когда вещь как объект договора отделяется от действий, то есть от его изготовления. Тем не менее, в отдельных обязательствах по оказанию услуг объектом может быть сам результат действий, неотъемлемый от самих действий. К примеру, можно привести договор с артистом, по содержанию которого он должен выступить на концерте.

Как и в любом другом гражданском правоотношении, в обязательстве содержание оснует правомочия и обязанности его субъектов. В обязательственном праве правомочием является право требования у уполномоченного на это, а обязанностью является долг. Таким образом, кредитор имеет право требовать, должник обязан совершить то, что зафиксировано в договоре, то есть действие или воздержание от определенных действий. Однако в любом обязательстве всегда существует обратная связь, по которой кредитор имеет обязанность по отношению к должнику, а должник в свою очередь, имеет право требования от кредитора определенного поведения. Например, кредитор должен принять надлежащее исполнение, не препятствовать исполнению обязательств, выдать должнику расписку или вернуть документ.

Прекращение существования стороны тоже может повлечь прекращения обязательства. Если стороной обязательства являлся гражданин, то его смерть прекратит все обязательства. Если стороной было юридическое лицо, то при его

ликвидации так же происходит прекращение обязательств, за исключением случаев, предусмотренных законом. Сохраняются обязательства по возмещению вреда, причиненного жизни и здоровью граждан, а также по договору ссуды. Обязательства остаются у правопреемника переданной в ссуду вещь.

Обязательства могут прекращаться при невозможности его исполнения. Невозможность исполнения обязательства происходит при гибели индивидуальной конкретной вещи, которая была предметом обязательства. Но если эта вещь была устранена должником, то это приводит к его обязанности по возмещению убытков [2, с. 46].

Таким образом, можно сделать вывод, что обязательство – это гражданское правоотношение, которое объединяет юридическими правами и обязанностями участников обязательственного права. Оно является одним из самых больших разделов в гражданском законодательстве. Поэтому для его более подробного изучения необходима систематизация обязательств.

Список литературы

1. Иванчак А. И. Гражданское право Российской Федерации. Особенная часть. – М.: Статут, 2018. – С. 49.
2. Кулаков В. В. Прекращение обязательств по гражданскому законодательству России. – М.: РГУП, 2015. – С. 46.
3. Карпычев М. В. Гражданское право. – М.: ИНФРА-М, 2020. – С. 163.

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 66.092–977

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПРОЦЕССА ПИРОЛИЗА УГЛЕВОДОРОДНОГО СЫРЬЯ

Семеченко Дмитрий Алексеевич

магистрант

ФГБОУ ВО «Астраханский государственный технический университет»,
город Астрахань

***Аннотация.** В статье рассматривается процесс пиролиза углеводородного сырья и перспективы его развития.*

This article discusses the process of pyrolysis of hydrocarbon raw materials and the prospects for its development.

***Ключевые слова:** пиролиз, олефины, этилен, гидропиролиз, синтез, ароматические углеводороды, катализатор*

***Keywords:** pyrolysis, olefins, ethylene, hydrolysis, synthesis, aromatic hydrocarbons, catalyst*

Пиролиз является основным источником низших олефинов. Основное назначение процесса – получение наибольшего количества этилена, который в дальнейшем можно широко использовать в нефтехимическом синтезе. Однако попутно получают и другие ненасыщенные газообразные углеводороды – пропилен, бутены, бутадиен. Также в результате пиролиза получают и жидкие продукты – смолу пиролиза, содержащую значительное количество циклических и ароматических углеводородов, получение которых на практике оказалось экономически выгоднее, чем при процессе риформинга.

Пиролиз – процесс глубокого расщепления углеводородного сырья под действием высоких температур.

Сырье пиролиза может быть разнообразным – газообразным или жидким,

легким или тяжелым. Однако основной целью процесса всегда является производство максимально возможного количества этилена [1].

Процесс производства этилена и других олефинов из углеводородного сырья включает стадии пиролиза углеводородов, компримирования газа пиролиза, удаление тяжелых углеводородов, осушки, разделения (газофракционирование), удаление H_2S , CO_2 и ацетилен. Разделение газа пиролиза возможно только при низких температурах и повышенных давлениях (существуют схемы разделения при невысоких давлениях), поскольку основные компоненты газа пиролиза имеют очень низкие температуры кипения.

Усовершенствование процесса пиролиза является весьма важной задачей и ведется как в направлении дальнейшего ужесточения режима и усиления регенерации тепла, так и путем использования гомогенных инициаторов и гетерогенных катализаторов.

Один из способов модернизации процесса – замена аналогового радиантного змеевика печи пиролиза на змеевик с переменным диаметром сечения по длине. Реактор гомогенного окислительного пиролиза при этом покрывается двуокисью циркония. Данные конструктивные изменения позволяют увеличить выход этилена, уменьшают тепловую нагрузку на реактор и препятствуют коксоотложению [2].

Фирма «Kellogg» разработала печи Millisecond, температура пирогаза на выходе из которых составляет 900–950 °С, а время контакта составляет 0,03–0,1 с. Такие параметры ведения позволяют повышать выход этилена с 28–29,5 % до 31,8 %. Также в этом процессе печь пиролиза имеет определенную конструкцию с трубами малого диаметра, которые соединены коллекторами.

Обычно на установках пиролиза осуществляется рециркуляция этана. Как правило, для пиролиза этана используется отдельная печь. Рециркуляция этана позволяет увеличить выход этилена на 2—3 % абсолютных.

В настоящее время появилась тенденция подавать этан в печи пиролиза бензина, где за счет радикалов $\text{H}\cdot$, образующихся при распаде этана, ускоряется распад бензина и, следовательно, этан действует как инициатор, а

первоначальный распад более термостабильного этана инициируется радикалами, образующимися при распаде бензина.

Еще один вариант – гидропиролиз, заключающийся в замене части водяного пара водородом. Роль водорода заключается в образовании радикалов $H\bullet$, поэтому концентрация молекулярного водорода должна быть достаточно высокой. При гидропиролизе возрастает выход этилена и снижается выход пропилена. При повышении давления водорода возрастает выход этана, а выход этилена за счет этого уменьшается.

В России в последние 20 лет активно разрабатываются принципиально новые методы проведения пиролиза [3]:

– окислительный пиролиз. Метод, в котором пиролиз углеводорода осуществляется при нагреве от сгорания части этого же углеводорода в кислороде. Продукты процесса: водород, метан, парафиновые и олефиновые углеводороды C_2 - C_4 и т. д. Побочные продукты: вода, метана, оксиды углерода и др.;

– окислительно-каталитический пиролиз. Осуществляется в присутствии катализаторов VI–VIII групп Периодической системы. Катализаторы $FeSO_4$ и CrO_3 , дают наилучший выход олефинов и малое количество кокса;

– термоконтактный пиролиз. Сырье пиролиза нагревается от твердых, жидких и газообразных теплоносителей. Преимущество новых методов в возможности снизить жесткость процесса (понижив температуру и уменьшив время реакции) и уменьшить образование кокса, при этом увеличив селективность и выход этилена [4].

Таким образом, можно с уверенностью говорить о перспективности развития процесса пиролиза. Благодаря широкому диапазону направлений совершенствования пиролиза углеводородного сырья увеличится выход полезных продуктов, а соответственно улучшится и экономика процесса.

Список литературы

1. Ахметов, С. А. Технология глубокой переработки нефти и газа: учебное пособие для вузов / С. А. Ахметов. – Уфа: Гилем, 2002. – 672 с.
2. Бикчурина А. Р., Цивунина И. В. Модернизация блока пиролиза пропан-

бутановой фракции / Вестник технологического университета Т. 20, №9, 2017. – С. 21–23.

3. Лаврентьева Т. А., Ишмухамедов Р. Р. Перспективы развития процесса пиролиза углеводородного сырья / Т. А. Лаврентьева, Р. Р. Ишмухамедов / Символ науки: международный научный журнал №4, 2021. С. 14–17.

4. Николаева О. В. Современные процессы пиролиза углеводородного сырья / Вестник магистратуры № 5–3 (104), 2020. – С. 134–135.

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 614

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Абайханова Лаура Муратовна

Хубиева Бэла Аликовна

студентки

Северо-Кавказской государственной академии,

город Черкесск

***Аннотация.** Первоначальный диагноз сердечной недостаточности ставится после изучения истории болезни пациента, которая включает в себя анализ симптомов и факторов риска (высокое кровяное давление, ишемическая болезнь сердца, диабет или семейный анамнез), а также проведение физического обследования на наличие признаков сердечной недостаточности.*

***Ключевые слова:** сердечная недостаточность, электрокардиограмма, эхокардиограмма, кардиостимулятор*

***Key words:** heart failure, cardiomyopathy, myocarditis*

Существует широкий спектр тестов, которые могут быть назначены для подтверждения диагноза и выявления потенциально поддающихся лечению основных причин. К ним относятся:

– **Анализ крови**

Уровни химического вещества, называемого N-концевым натрийуретическим пептидом про-B-типа (NT-proBNP), могут помочь в диагностике сердечной недостаточности.

– **Рентген грудной клетки**

Это в широком смысле относится к легким и сердцу.

– **Электрокардиограмма (ЭКГ)**

Этот тест регистрирует электрическую активность сердца. Он может диагностировать нарушения сердечного ритма (аритмии).

– Эхокардиограмма

Эхокардиограмма использует ультразвук (высокочастотные звуковые волны) для просмотра структуры и функций сердца в реальном времени. Он безболезнен и является наиболее часто используемым тестом для выявления слабости сокращения сердца, расширения камер сердца, аномалий сердечных клапанов и утолщения сердечной мышцы, которые являются наиболее распространенными причинами сердечной недостаточности.

– Стресс-тесты

Стресс-тесты измеряют, насколько хорошо сердце реагирует на нагрузку. Они в основном используются для выявления наличия основного заболевания артерий. Они состоят из упражнений на беговой дорожке или велосипеде, прикрепленных к ЭКГ-аппарату или эхокардиограмме, или могут включать внутривенное введение препарата, который стимулирует сердце подобно физической нагрузке. Иногда стресс-тест проводится во время ношения маски, чтобы измерить способность сердца и легких вдыхать кислород и выдыхать углекислый газ.

– Магнитно-резонансная томография сердца (МРТ)

При МРТ сердца пациент лежит внутри аппарата, который использует сильные магнитные поля для создания детальных изображений сердца, в том числе движущихся. Он может сочетаться с инъекцией препарата-трейсера под названием гадолиний, который может дать много информации о характере повреждения сердечной мышцы и, следовательно, вероятных основных причинах.

– Компьютерная томография сердца (КТ)

Это рентгеновский аппарат, который может производить детальные изображения сердца и легких. Во многих случаях он также может создавать изображения сердечных артерий.

– Коронарная ангиограмма

Это тест на сужение и закупорку сердечных артерий, которые снабжают

кровью сердечную мышцу. Тонкая трубка продвигается вверх по кровеносному сосуду в запястье до самого верха сердца и в каждую из коронарных артерий по очереди. Затем вводится краситель, видимый на рентгеновском снимке, а рентгеновские снимки высокого разрешения делаются с нескольких ракурсов. Это делается под местной анестезией, и пациенты обычно могут вернуться домой через несколько часов.

В идеале первопричину сердечной недостаточности можно выявить и вылечить. Остаточная сердечная недостаточность управляется с помощью правильного баланса лекарств и, в некоторых случаях, использования устройств, которые помогают сердцу правильно сокращаться.

Наиболее распространенные лекарства обычно используются в виде комбинации двух или более лекарств.

– Ингибиторы Ангиотензинпревращающего фермента (АПФ)

Примерами таких препаратов являются эналаприл, лизиноприл, периндоприл и каптоприл. Ингибиторы АПФ вызывают вазодилатацию (расширение кровеносных сосудов) и снижение артериального давления. Это может улучшить кровоток и уменьшить нагрузку на сердце. Доказано, что они помогают пациентам с систолической сердечной недостаточностью жить дольше и чувствовать себя лучше.

Кандесартан, лозартан и валсартан действуют аналогично ингибиторам АПФ и обычно используются в качестве альтернативы людям, которые не переносят ингибиторы АПФ.

– Бета-блокаторы

Примерами бета-блокаторов являются метопролол, бисопролол и карведилол. Эти препараты замедляют сердечный ритм и снижают кровяное давление, тем самым ограничивая объем работы, которую должно выполнять сердце. Они также могут подавлять аномальные сердечные ритмы. Они показаны как для контроля симптомов сердечной недостаточности, так и для продления жизни пациентов с сердечной недостаточностью.

– Мочегонные средства

Например, фуросемид и буметанид заставляют пропускать больше мочи и, следовательно, устраняют избыток жидкости, контролируя отек, который накапливается у некоторых пациентов с сердечной недостаточностью. Это включает в себя уменьшение накопления жидкости в легких и облегчение дыхания пациентов.

– Антагонисты альдостерона

Спиронолактон и эплеренон являются примерами антагонистов альдостерона. Это особый класс мочегонных средств, которые предотвращают потерю соли (калия) в моче.

– Дигоксин

Это лечение сердечной недостаточности, которое увеличивает силу сокращения сердечной мышцы, а также замедляет сердцебиение. Он может контролировать симптомы систолической сердечной недостаточности, но обычно предназначен для пациентов с нерегулярным сердечным ритмом, известным как фибрилляция предсердий.

Существует также ряд кардиостимуляторных устройств, которые используются у отдельных пациентов с систолической сердечной недостаточностью для улучшения симптомов и продления жизни. Они имплантируются под кожу верхней части груди с проводами, идущими по вене в сердце. К ним относятся имплантируемые кардиовертеры-дефибрилляторы (ИКД), которые непрерывно отслеживают опасные сердечные ритмы, которые могут привести к остановке сердца. Если это произойдет, то МКБ будет мерить ритм сердца или шокировать его обратно в нормальный ритм.

У некоторых пациентов с сердечной недостаточностью возникает проблема с электрической системой сердца, которая заставляет и без того слабую сердечную мышцу биться нескоординированно. Сердечная ресинхронизирующая терапия (ЭЛТ), или «бивентрикулярная стимуляция», использует другое устройство, похожее на кардиостимулятор, которое посылает синхронизированные электрические импульсы в левый и правый желудочки. Это приводит к более скоординированному и, следовательно, более эффективному

действию. Часто бивентрикулярный кардиостимулятор сочетают с ИКД в одном устройстве.

Замена сердца здоровым донорским сердцем является окончательным вариантом у пациентов с очень тяжелой сердечной недостаточностью, которым не помогли другие методы лечения.

ВАД, также известный как механическое сердце, представляет собой имплантируемый механический насос, который помогает перекачивать кровь из нижних камер сердца (желудочков) в остальные части тела. Обычно имплантируемый в брюшную полость или грудную клетку, он обычно используется для поддержания жизни кандидатов на пересадку сердца до тех пор, пока они не получат донорское сердце.

Иногда поиск и лечение основной причины сердечной недостаточности, например, путем исправления дефектного сердечного клапана, контроля быстрого сердечного ритма или разблокировки сердечных артерий, может обратить вспять или улучшить сердечную недостаточность. Тем не менее, в целом сердечная недостаточность не может быть вылечена, но она может эффективно управляться врачом-специалистом, назначающим правильную комбинацию лекарств, приборов и образа жизни.

Список литературы

1. Акимов, А. Г. Лечение хронической сердечной недостаточности: современные российские и международные рекомендации: руководство / А. Г. Акимов, А. Г. Обрезан. – СанктПетербург: ИнформМед, 2010. – 360 с.
2. Диагностика и лечение острой и хронической сердечной недостаточности: рекомендации Европейского Общества Кардиологов. – Москва: [б. и.], 2013. – 68 с.
3. Национальные рекомендации ВНОК и ОССН по диагностике и лечению ХСН (третий пересмотр): методические рекомендации / Всероссийское научное общество кардиологов. – Москва: [б. и.], 2010. – 112 с.
4. Тепляков, А. Т. Реабилитация больных хронической сердечной

недостаточностью: руководство / А. Т. Тепляков, Н. В. Куликова. – Томск: STT, 2010. – 284 с.

5. Драпкина, О. Диастолическая сердечная недостаточность: возможности диагностики и подбора адекватной терапии / О. Драпкина, Н. Манькова, В. Ивашкин / Врач. – 2014. – № 9. – С. 12–16.

6. Колегова, И. И. Характеристика течения хронической сердечной недостаточности и состояния органов-мишеней у больных кардиоренальным синдромом / И. И. Колегова, А. И. Чернявина, Н. А. Козиолова / Рос. кардиолог. журн. – 2018. - № 1. - С. 21–26

«Актуальные вопросы науки и практики»
XXXV Международная научно-практическая конференция
Научное издание

Издательство ООО «НИЦ ЭСП» в ЮФО
(подразделение НИЦ «Иннова»)
353440, Россия, Краснодарский край, г.-к. Анапа,
ул. Крымская, 216, оф. 32/2
Тел.: 8-800-201-62-45; 8 (861) 333-44-82
Подписано к использованию 07.08.2021 г.
Объем 237 Кбайт. Электрон. текстовые данные

ISBN 978-5-95283-652-5

