

Бахчисарайский колледж строительства, архитектуры и дизайна
(филиал) ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»



СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ

студенческой научно-практической конференции

**«Образование через всю жизнь для устойчивого
профессионального развития»**

(75-летию колледжа посвящается)

г. Бахчисарай
2024 г.

СОСТАВИТЕЛИ:

Методист: Гребенникова Л.В.

Лаборант: Клюев И.И.

Сборник материалов студенческой научно-практической конференции «Образование через всю жизнь для устойчивого профессионального развития» (75-летию колледжа посвящается). – БКСАиД, 2024. – 73 стр.

Дата проведения: 02 декабря 2024 г.

Место проведения: Бахчисарайский колледж строительства, архитектуры и дизайна (филиал) ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского».

Участники: обучающиеся и преподаватели БКСАиД.

Организаторы: методический кабинет БКСАиД.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Программа студенческой научно-практической конференции «Образование через всю жизнь для устойчивого профессионального развития» (75-летию колледжа посвящается)	4
2.	Применение современных технологий для обучения строительной специальности	6
3.	Ботанические постеры как актуальный элемент декора	13
4.	Архитектор учится всю жизнь	20
5.	Государственно-правовой механизм противодействия коррупции в Российской Федерации	26
6.	Способы изучения иностранного языка	35
7.	Великие строители России	48
8.	Самовосстанавливающиеся материалы: далекое будущее или реальность?	56
9.	Крымское достояние – газ	65
10.	Резолюция студенческой научно-практической конференции	72

**Заявка участника
студенческой научно-практической
конференции
ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»**

Фамилия _____

Имя _____

Отчество _____

Должность _____

Научная степень/звание _____

Телефон _____

E-mail _____

Название доклада _____

Регламент выступления – до 7 минут



**БАХЧИСАРАЙСКИЙ КОЛЛЕДЖ
СТРОИТЕЛЬСТВА, АРХИТЕКТУРЫ И ДИЗАЙНА
(ФИЛИАЛ) ФГАОУ ВО
«КРЫМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. В.И. ВЕРНАДСКОГО»**

ПРОГРАММА

СТУДЕНЧЕСКОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

**«Образование через всю жизнь для
устойчивого профессионального
развития»**

(75-летию колледжа посвящается)



**Бахчисарай
02 декабря 2024 г.**

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

БКСАиД (филиал)

**«КФУ им. В.И. Вернадского»,
г. Бахчисарай, ул. Советская, 9,**

Тел. +7 978 701 68 48

Электронный адрес:

bccad_method@mail.ru



ПРОГРАММА СТУДЕНЧЕСКОЙ НАУЧНО- ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

**Приветствие участников
конференции.**

*Пехарь Г.П.,
директор колледжа*

**Применение современных
технологий для обучения
строительной специальности.**

*Подобедова С.С.,
БК-С-23-1
(рук. Юсупов Д.В.)*

**Ботанические постеры как
актуальный элемент декора.**

*Бекирова А.Э.,
БК-Д-24-1
(рук. Попкова Л.Л.)*

Архитектор учится всю жизнь.

*Ягьяев И.Р.,
БК-А-24-1
(рук. Боровская Е.А.)*

**Государственно-правовой механизм
противодействия коррупции в
Российской Федерации.**

*Науменко И.А.,
БК-С-22-1
(рук. Подокшина Д.И.,
Ильинова И.В.)*

**Способы изучения иностранного
языка.**

*Юркевич В.В.,
БК-С-22-1
(рук. Давыдова В.Д.)*

Великие строители России.

*Волков Д.Д.,
БК-С-22-2
(рук. Базарная Е.А.)*

**Самовосстанавливающиеся
материалы: далекое будущее или
реальность?**

*Головчак Е.А.,
БК-С-22-2
(рук. Базарная Е.А.)*

Крымское достояние – газ.

*Кательникова В.В.,
БК-Г-22-2
(рук. Подокшин И.С.)*

**Подведение итогов научно-
практической конференции,
награждение.**

*Подокшина Д.И.,
заместитель директора
по УМР*



ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

*Подобедова Софья Сергеевна,
обучающаяся 2-го курса группы БК-С-23-1
специальности 08.02.01 Строительство
и эксплуатация зданий и сооружений*

1. Введение.

Значение технологий в образовании.

Технологии играют ключевую роль в современном образовании. Они:

– Упрощают доступ к информации: Студенты могут легко находить материалы онлайн, что расширяет их знания.

– Стимулируют интерактивное обучение: Использование мультимедийных ресурсов, онлайн-курсов и симуляций делает учебный процесс более увлекательным.

– Поддерживают индивидуализацию обучения: Технологии позволяют адаптировать учебные программы под нужды каждого ученика, учитывая его темп и стиль обучения.

– Упрощают коммуникацию: Преподаватели и студенты могут обмениваться информацией в любое время, используя электронные почты, чаты и видеозвонки.

– Повышают мотивацию: Игровые элементы и конкурсы в приложениях делают процесс обучения более интересным и увлекательным.

Интеграция технологий в образовательный процесс способствует повышению его качества и эффективности.

2. Виртуальная реальность (VR).

Примеры использования VR в строительном обучении.

1. Тренировка по технике безопасности.

– Студенты могут проходить симуляции различных ситуаций, обучаясь реагировать в экстренных случаях без риска для жизни.

2. Визуализация проектов.

– Проектировщики могут «прогуляться» по виртуальным зданиям, получая понимание пространственных решений и взаимодействия элементов.

3. Обучение работе с оборудованием.

– Симуляторы машин (например, экскаваторов, кранов) позволяют практиковаться в безопасной среде, минимизируя затраты на обучение.

Преимущества VR в строительном обучении.

– Безопасность: Позволяет студентам учиться без риска травм или аварий.

– Доступность: Участники могут учиться из любого места, не ограничиваясь физическими площадками.

– Интерактивность: Студенты активно взаимодействуют с материалом, что повышает уровень вовлеченности и запоминания информации.

3. Онлайн-образование.

Платформы для онлайн-курсов и вебинаров в России.

1. Skillbox – платформа с курсами в сфере IT, маркетинга, дизайна и бизнеса, акцент на практические навыки.
2. Нетология – популярная платформа с разнообразными курсами по информационным технологиям, бизнесу и творчеству.
3. Coursera – хотя это международная платформа, она предоставляет доступ к русскоязычным курсам от ведущих университетов и компаний.
4. Zoom – популярная платформа для проведения вебинаров и онлайн-встреч, активно используется для образовательных целей.
5. GeekBrains – предлагает обучение в сфере IT, дизайна и маркетинга, включает множество курсов и проектов.
6. Udey – международная платформа, на которой есть курсы на русском языке. Позволяет создавать и продавать собственные курсы.
7. Profi.ru – помимо услуг преподавателей, предлагает возможность провести вебинары и онлайн-курсы.

Выбор платформы зависит от ваших целей, нужных тем и формата обучения.

Гибкость и доступ к международным ресурсам являются ключевыми преимуществами онлайн-образования.

Гибкость:

- Учебные материалы доступны 24/7, что позволяет обучающимся выбирать время и место для занятий.
- Возможность обучения в собственном темпе, что особенно важно для людей с насыщенным графиком.

Доступ к международным ресурсам:

- Онлайн-платформы предоставляют доступ к курсам от ведущих университетов и экспертов из разных стран.
- Расширение кругозора через многообразие мнений и подходов, доступных в рамках курсов.
- Возможность общения и нетворкинга с участниками и преподавателями из различных уголков мира.

Таким образом, онлайн-образование открывает новые горизонты и делает обучение более доступным и адаптивным.

4. Мобильные приложения и программное обеспечение.

Приложения для управления проектами – это инструменты, которые помогают планировать, организовывать и отслеживать выполнение задач и проектов. Они включают функции для распределения обязанностей, контроля сроков и ресурсов, а также оценки прогресса.

Приложения для коммуникаций – это платформы, которые облегчают общение между участниками команды. Они могут включать чаты, видеозвонки и возможность обмена файлами, что способствует улучшению взаимодействия и совместной работы.

Эти приложения используются для повышения эффективности работы, упрощения процессов и улучшения коммуникации в командах.

5. 3D-печать и моделирование.

3D-печать и моделирование активно используются для создания прототипов и учебных проектов, предлагая множество преимуществ.

Создание прототипов:

– Быстрота: 3D-печать позволяет быстро создавать физические модели, что ускоряет процесс разработки и тестирования.

– Экономия: Уменьшаются затраты на материалы, так как печать из пластиковых нитей становится более доступной по сравнению с традиционными методами.

– Индивидуализация: Возможность легко вносить изменения в дизайны и адаптировать продукты под конкретные требования.

Учебные проекты:

– Практическое обучение: Студенты могут визуализировать и физически взаимодействовать с концепциями, что улучшает понимание материала.

– Творческий подход: 3D-моделирование развивает креативные навыки, позволяя учащимся реализовать собственные идеи.

– Командная работа: Проекты стимулируют сотрудничество и развитие навыков работы в группе.

Таким образом, 3D-печать и моделирование играют важную роль в современном образовании и промышленности.

6. Дистанционное обучение и коллаборация.

Дистанционное обучение стало неотъемлемой частью образовательного процесса, особенно благодаря современным инструментам для совместной работы.

1. Zoom:

– Популярная платформа для видеоконференций, которая поддерживает виртуальные классы, семинары и групповые обсуждения.

– Возможность обмена экранами и записи уроков для последующего просмотра.

2. Google Meet:

– Интегрирован с Google Workspace, что обеспечивает доступ к документам, таблицам и презентациям в реальном времени.

– Пользователи могут легко организовывать встречи и обмениваться ссылками.

3. Дополнительные инструменты:

– Slack и Microsoft Teams помогают организовать общение и обмен информацией между учениками и преподавателями.

– Moodle и Canvas предлагают платформы для управления курсами и задачами.

Эти инструменты значительно улучшают качество дистанционного обучения, позволяя легко взаимодействовать и сотрудничать.

Виртуальные лаборатории и симуляции.

Преимущества виртуальных лабораторий перед реальными.

Во-первых, виртуальные лаборатории позволяют студентам проводить эксперименты в безопасной среде, без риска для здоровья и без необходимости использования опасных или дорогостоящих материалов.

Во-вторых, виртуальные лаборатории предоставляют возможность более глубокого и интерактивного изучения материала. Студенты могут экспериментировать с различными параметрами, изменять условия

эксперимента и видеть мгновенный результат, что помогает им лучше понять принципы и законы науки.

Также виртуальные лаборатории обеспечивают доступ к оборудованию и технологиям, которые могут быть недоступны в реальной жизни из-за ограниченных ресурсов, в том числе финансовых. Это позволяет студентам изучать более сложные и продвинутое концепции и методы, которые могут быть важны для их будущей карьеры в науке или технологиях.

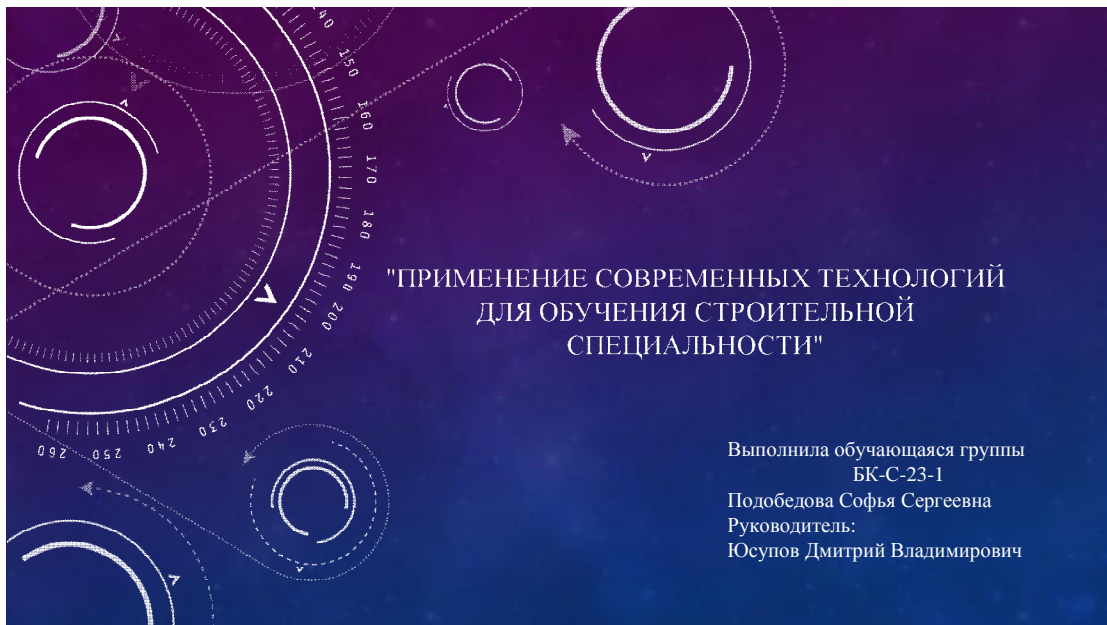
Наконец, виртуальные лаборатории обеспечивают гибкость и доступность. Студенты могут использовать их в любое удобное время и из любого места, где есть доступ к интернету. Это особенно полезно для дистанционного обучения или для студентов, которые имеют ограниченные возможности посещения реальных лабораторий.

Впрочем, несмотря на множество преимуществ, у виртуальных лабораторий есть и некоторые недостатки.

Заключение.

Некоторые перспективы дальнейшего развития образовательных технологий в строительстве:

- Расширение практик ориентированной составляющей образовательных программ.
- Ключевыми инструментами станут дуальное и проектно-ориентированное обучение, разработка образовательных модулей и программ совместно с заказчиками целевого обучения, соотнесение образовательных программ с выполнением реальных проектов по заказу бизнес-партнёров.
- Использование виртуальных тренажёров, инструментов виртуальной и дополненной реальности. Они позволят изучать сложные строительные конструкции и процессы в интерактивном формате.
- Персонализация обучения с помощью искусственного интеллекта. Он будет предоставлять необходимые материалы и задания в соответствии с уровнем подготовки и потребностями студента.
- Развитие сетевых форматов обучения. Для этого будет использоваться материально-технический и кадровый потенциал нескольких образовательных организаций и компаний реального сектора экономики.
- Внедрение модели «цифрового университета». Она обеспечит, в том числе, управление образовательной организацией.
- Международное трансграничное образование с учётом интересов Российской Федерации.



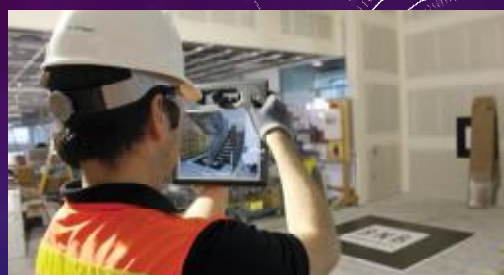
ЗНАЧЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ОБРАЗОВАНИЕ



Виртуальная реальность (VR)

Примеры использования VR в
строительном обучении

1. Тренировка по технике безопасности
2. Визуализация проектов



- 3. Обучение работе с оборудованием
 - Симуляторы машин (например, экскаваторов, кранов) позволяют практиковаться в безопасной среде, минимизируя затраты на обучение.

Преимущества VR в строительном обучении

- Безопасность
- Доступность
- Интерактивность



Образовательная платформа

Ресурсы электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Оффлайн

Яндекс, Gmail, Яндекс Учебник

Онлайн

skype, Microsoft Teams, Zoom

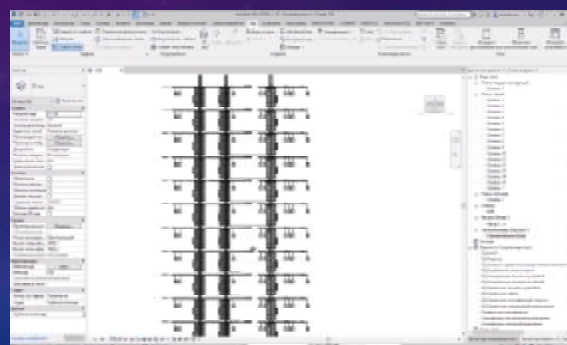
Netology – образовательная платформа №1

Платформа Zoom

https://drive.google.com/file/d/1LUbFQcLWcDA_YOberrnFGAUXbuPURDX6/view

Мобильные приложения и программное обеспечение

- Управление проектами – это ключевой аспект успешного выполнения задач и достижения целей любой команды или компании.

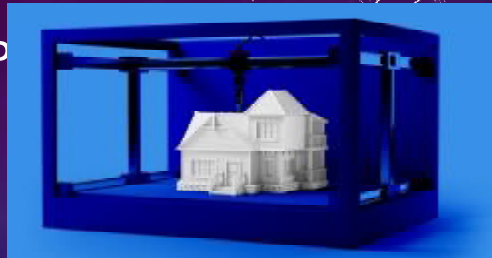


3D-ПЕЧАТЬ И МОДЕЛИР

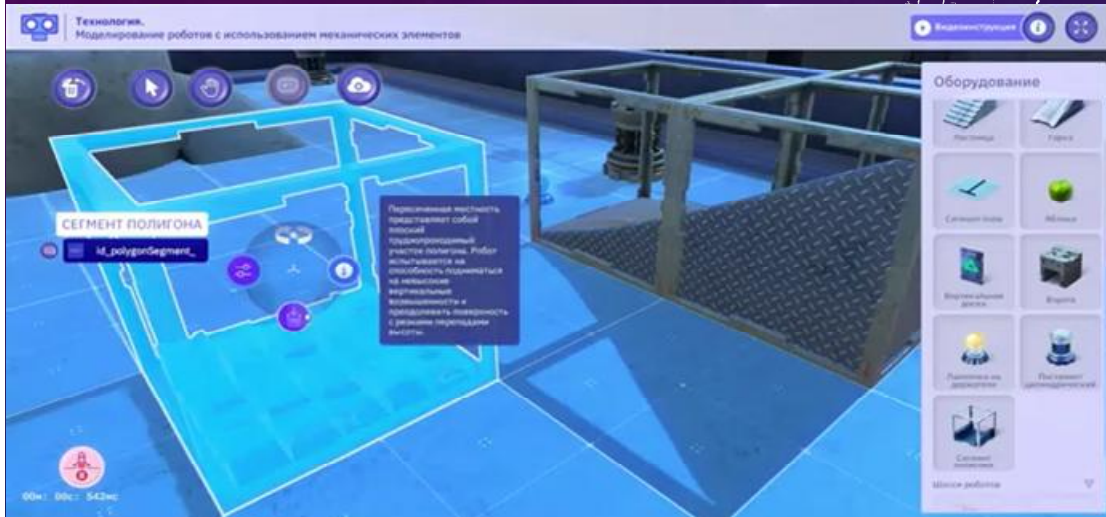
3D-печать и моделирование активно используются для создания прототипов и учебных проектов, предлагая множество преимуществ.

Создание прототипов:

- Быстрота:
- Экономия
- Индивидуализация:



Виртуальные лаборатории и симуляции



БОТАНИЧЕСКИЕ ПОСТЕРЫ КАК АКТУАЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ ДЕКОРА

*Бекирова Амалия Энверовна,
обучающаяся 1-го курса группы БК-Д-24-1
специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям)*

Ботаническая иллюстрация сочетает в себе точность научного рисунка с эстетикой и красотой растительного мира. Ботаническая иллюстрация имеет древние корни, которые уходят в прошлое. В то время рисунок был единственным способом сохранить информацию о растениях и их свойствах. С течением времени ботаническая иллюстрация стала не только источником знаний, но и уникальным искусством, которое покорило сердца многих людей.

Свою историю ботаническая иллюстрация начала на рубеже 15-16 веков как подспорье в фармацевтических и медицинских исследованиях. Врачи изучали лекарственные растения, их свойства и воздействие на человеческий организм, делали подробные описания и зарисовки, чтобы создавать лечебные препараты. Задача медиков и художников состояла в том, чтобы максимально точно передать строение растения, а эстетика играла в этом вопросе далеко не первую роль.

Одним из основоположников ботанической иллюстрации стал швейцарец Конрад Геснер. В процессе изучения растения он делал тысячи набросков и зарисовок, что позволяло достигать высокой точности рисунка. Геснер даже попытался классифицировать растения и итогом этой работы стала книга «Руководство по истории растений».

Ботаническая иллюстрация часто используется при изучении редких растений наряду с фотографиями, например, у орхидей – венерин башмачок настоящий.

В живописи также есть отдельное направление – ботаническая иллюстрация, когда художник изображает растения очень детально. Такие иллюстрации можно найти в старых книгах по ботанике, в магазинах декора для дома и в коллекциях современных художников. При желании уникальную картину с растительными мотивами можно нарисовать и самостоятельно. Можно сделать отпечаток с живых цветов и листьев либо засушить гербарий.

Постеры и плакаты с изображениями различных видов растений способны органично вписаться практически в любой интерьер. Повесив на стену картинку с ботаническими принтами вы не только стильно оформите стены, но и привнесете в свою комнату частицу естественной природной гармонии. Лучший вариант использования ботанической иллюстрации – оформить постер. Его можно распечатать на бумаге или холсте, разместив в рамке.

Популярные места для размещения ботанических постеров в интерьере.

Гостиная.

В гостиной, где каждый уголок должен излучать тепло и приветствие, ботанические постеры могут стать не просто элементом декора, но и способом внесения живости в помещение. Размещая иллюстрации с изображениями

лаванды, папоротников или экзотических пальм, можно добиться эффекта естественной свежести. **В гостиной** хорошо смотрится постер с большой иллюстрацией. Это придает интерьеру элегантный вид. Идеально подойдут рамы из натурального дерева, которые добавляют изысканности. А уж если расположить их рядом с книжными полками или в уголке для чтения, такой арт-уголок наверняка станет любимым местом для всех соседей, которые забегают на чашку ароматного кофе.

Спальня. Спальня – ваш личный оазис крепкого сна и отдыха. Ботанические постеры с изображениями спокойных цветов или мягких линий листьев помогают создать атмосферу расслабления и отдыха. **В спальне** лучше разместить серию постеров. Это создаст атмосферу умиротворения. Гармоничное сочетание зеленых и теплых бежевых оттенков способствует быстрому засыпанию и крепкому сну. Плавные переходы от тени к свету на изображениях растений будут отлично смотреться на стене напротив кровати, так что последнее, что вы видите перед сном и первое утром – это красота природы, хранимая в элегантных рамках.

Кухня. Кухня – сердце дома, и здесь тоже найдется место для искусства. Ботанические постеры, показывающие изысканные травы или яркие овощи и фрукты, могут внести заметную долю свежести в интерьер и помогут создать уютную атмосферу. Размещенные над обеденным столом или рядом с зоной приготовления пищи, такие иллюстрации не только радуют глаз, но и вдохновляют на кулинарные эксперименты, создавая вокруг атмосферу естественности и здоровья. А как насчёт небольшой галереи прямо над кофейной машиной? С утра до вечера ваша кухня будет наполнена ароматами свежесваренного кофе и визуальной свежестью ботанических красок.

Отлично серия постеров будет смотреться и в **прихожей**.

Ботаническая иллюстрация легко интегрируется **в разные стили интерьера**, добавляя им свежесть и природную красоту. Особенно популярно её использование в стиле **Прованс**.

Ботанические иллюстрации прекрасно вписываются в такие стили интерьера, как скандинавский, кантри, эклектичный, а также модерн и минимализм. Так в **минималистическом интерьере** ботанические постеры могут стать акцентом, привносящим нотку природной гармонии. Они отлично сочетаются и с разнообразными деталями **эклектичного интерьера**, добавляя ему индивидуальность. Великолепно смотрятся они и в более классических интерьерах, придавая им особый, природный акцент. Благодаря своей универсальности, ботанические постеры могут стать центральным элементом декора или же деликатным дополнением к общей концепции дизайна.

Советы по выбору ботанического постера: Выбирайте качественные изображения, чтобы при печати сохранить все детали и красоту рисунка. Постеры должны гармонировать с цветовой гаммой интерьера. Размер и композиция. Вы можете выбрать один большой постер или составить коллаж из нескольких маленьких.

Помните, что даже такие простые элементы, как иллюстрации на стену,

могут сыграть ключевую роль в создании уютного и гармоничного пространства. Не бойтесь экспериментировать с размерами, цветами и размещением, и тогда каждый уголок вашего дома будет источать тепло и комфорт.



Ботанические иллюстрации используются при изучении редких растений

Орхидея - Венерин башмачок настоящий



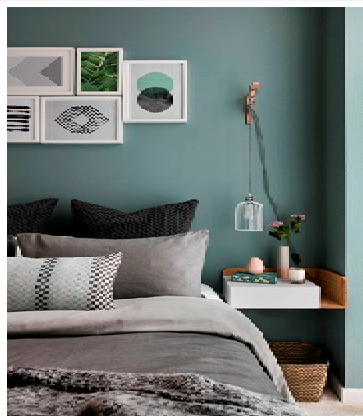
Редкий вид Корневищный многолетник.
Цветет в мае — июне.
Размножается преимущественно вегетативно. Зацветает на 15—17-й год. Генеративных побегов немного.
Декоративное растение.
Охраняется на территории Крымского природного заповедника
Проводится контроль за состоянием популяций.
Запрет сбора и выкопки растений



Ботаническая иллюстрация

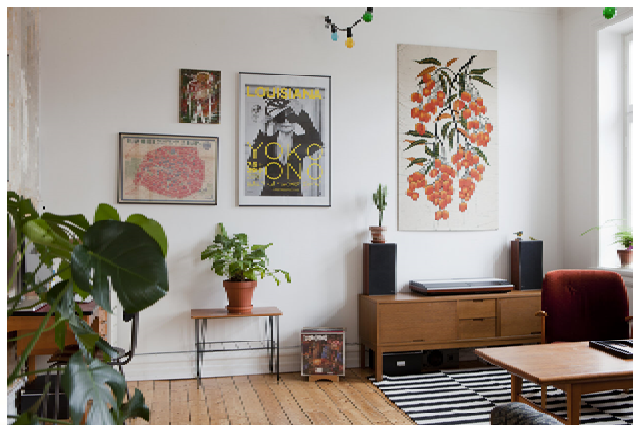


В живописи также есть отдельное направление – ботаническая иллюстрация, когда художник изображает растения очень детально. Такие иллюстрации можно найти в старых книгах по ботанике, в магазинах декора для дома и в коллекциях современных художников



Постеры и плакаты с изображениями различных видов растений способны органично вписаться практически в любой интерьер. Повесив на стену картинку с ботаническими принтами вы не только стильно оформите стены, но и привнесете в свою комнату частицу естественной природной гармонии.

Популярные места для размещения
ботанических постеров в интерьере
Гостиная



Гостиная



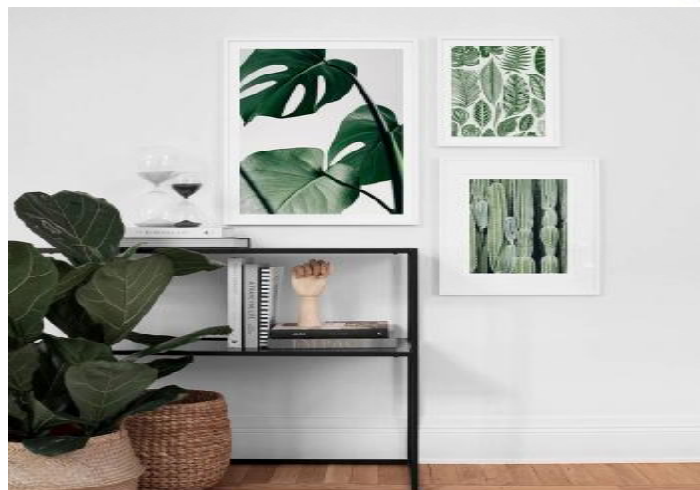
Спальня



Кухня



Прихожая

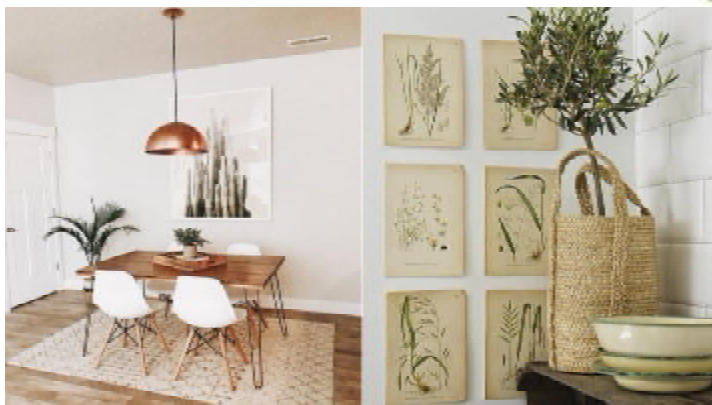


Ботаническая иллюстрация легко интегрируется в **разные стили интерьера**, добавляя им свежесть и природную красоту. Особенно популярно её использование в стиле **Прованс**.



Советы по выбору ботанического постера:

1. Выбирайте качественные изображения, чтобы при печати сохранить все детали и красоту рисунка.
2. Постеры должны гармонировать с цветовой гаммой интерьера.
3. Размер и композиция. Вы можете выбрать один большой постер или составить коллаж из нескольких маленьких.

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**

АРХИТЕКТОР УЧИТСЯ ВСЮ ЖИЗНЬ

*Ягьяев Ибраим Рефатович,
обучающийся 1-го курса группы БК-А-24-1
специальности 07.02.01 Архитектура*

В чём же заключается специальность, на которой я учусь и чем занимается современный архитектор?

Архитектор – специалист, который занимается проектированием зданий, кварталов и интерьеров. Профессия архитектора относится к древним и почётным. История бережно хранит имена архитекторов от древнеегипетского строителя пирамид Имхотепа до наших современников Бьярке Ингельса и Оскара Нимейера.

Архитектор участвует во всех этапах разработки системы – от встречи с заказчиками до финального внедрения. В обязанности архитектора входит, в первую очередь, создание идеи здания и визуализация проекта в виде макета. Он продумывает проект в деталях в команде с инженерами-проектировщиками, смежниками, экономистами. Каждое здание должно сочетать красоту, удобство и вписываться в окружающую среду. Концепцию здания продумывает именно архитектор. В дальнейшем он может продолжать работу над проектом уже в момент его строительства и осуществлять авторский надзор.

Профессия архитектора соединяет в себе инженерные знания, чистое творчество и менеджмент.

Назову важные для меня Плюсы профессии архитектор:

Творчество. Архитектор – это творческая специальность, а значит, развитие в этом профнаправлении позволит прожить яркую жизнь, полную впечатлений и общения с талантливыми людьми. Вам никогда не будет скучно на работе.

Архитектор строит вечность. Архитектор, наряду с другими представителями творческих профессий, создаёт вневременные произведения искусства. А в долговечности искусства с архитектурой может тягаться разве что скульптура. Быть востребованным архитектором – значит остаться в памяти потомков. Но немногим это удаётся, но к этому надо стремиться.

Выделю также основные сложности, с которыми сталкиваются архитекторы:

Ответственность. Если архитектурное сооружение становится известным, то и имя архитектора узнают все. Но если здание или мост вдруг не выдерживают нагрузки и рушатся, то отвечает за это тоже главный архитектор. Он несет ответственность за жизнь людей, живущих и работающих в этом здании.

Критика. Архитектура объединяет творчество и практику, а значит, проект проходит несколько инстанций, прежде чем будет полностью утвержден. На каждом этапе согласования проекта и даже после постройки здания стиль, вкус и конкретные технические решения архитектора постоянно критикуют.

Работа с людьми. Архитектор часто руководит процессом строительства. Он взаимодействует с заказчиком, инженерами разных специальностей,

поставщиками и строителями. Улаживание конфликтов, администрирование и проектная работа отнимает немало сил.

Какими качествами должен обладать архитектор?

Работа архитектора требует богатого жизненного опыта, знания инженерных технологий и творческого подхода в каждом новом проекте.

Он должен в совершенстве владеть как карандашом и линейкой, так и современными программами для проектирования: ArchiCad, Photoshop, Adobe Illustrator.

А также обладать определённым набором компетенций, такие компетенции представлены на экране.

Что делать уже сейчас?

Мой выбор будущей профессии был не случаен, я хочу научиться проектировать красивое и комфортное жильё.

Даже сейчас в процессе обучения в колледже можно заниматься самообразованием:

- ✓ углублённо изучать математику, физику и практиковаться в черчении и рисунке

- ✓ вдохновляться и изучать проекты великих архитекторов – Нормана Фостера, Захи Хадид, Оскара Нимейера; и не забывать про историю архитектуры – Растрелли, Баженова, Гауди

- ✓ подписаться на каналы и социальные сети архитекторов, например, ютуб-канал «Записки архитектора»

- ✓ осваивать компьютерные программы для проектирования.

Архитектор – это не профессия, а образ жизни. Архитекторы учатся и самосовершенствуются всю свою жизнь. Архитектура не стоит на месте. Каждый день в мире происходят изменения, открываются новые строительные материалы, появляются новые тенденции, издаются новые стандарты, какие-то элементы входят в моду, а какие-то выходят. Неожиданно, но на работу современных архитекторов влияют такие глобальные проблемы, как потепление, изменение климата, повышение уровня Мирового океана. Так как это влияет непосредственно на сами города, приходится это учитывать, обсуждать и исследовать. Чтобы архитектор был востребованным, нужно постоянно учиться. Хороший специалист никогда не пренебрегает случаем перенять опыт другого, сходить на дополнительную лекцию, выставку и др.

Архитекторы играют ключевую роль в формировании городской среды. Современные города растут и развиваются с невероятной скоростью, сталкиваясь с проблемами перенаселённости, экологических катастроф и недостатков инфраструктуры. Образование архитектора должно быть непрерывным – осваивать новые направления, искать компромиссы.

Я, надеюсь, что смогу научиться разбираться в классической и современной архитектуре, в архитектурных приёмах, обладать навыками в их применении. Подобные знания накапливаются опытом. Известный архитектор Фрэнк Ллойд Райт сказал, что архитектор должен жить 150 лет, потому что первые 100 лет он учится.

Архитектор учится всю жизнь



Подготовил обучающийся
группы БК-А-24-1
Ягьяев Ибраим

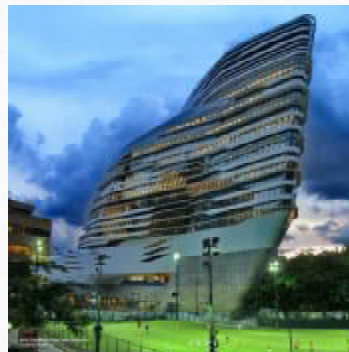
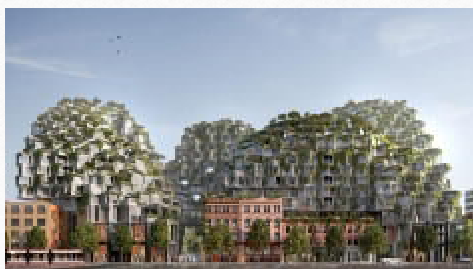
Руководитель: Боровская Е.А.

Архитектор - специалист, который занимается проектированием зданий, кварталов и интерьеров. Профессия архитектора относится к древним и почетным..



• Оскар Нимейер

- **Архитектор** участвует во всех этапах разработки системы – от встречи с заказчиками до финального внедрения. В обязанности архитектора входит, в первую очередь, создание идеи здания и визуализация проекта в виде макета.



Профессия архитектора соединяет в себе инженерные знания, чистое творчество и менеджмент.

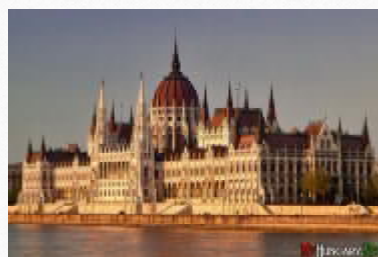


Плюсы профессии архитектор

- Творчество



- Архитектор строит вечность



Основные сложности:

- Ответственность
- Критика
- Работа с людьми



Какими качествами должен обладать архитектор

Из необходимых компетенций можно выделить:

- ✎ Пространственное мышление
- ✎ Креативность
- ✎ Системное (масштабное) мышление
- ✎ Ориентированность на результат
- ✎ Умение работать в команде
- ✎ Коммуникабельность
- ✎ Ответственность
- ✎ Обучаемость



Что можно делать уже сейчас?

- ✓ углубленно изучать математику, физику и практиковаться в черчении и рисунке
- ✓ вдохновляться и изучать проекты великих архитекторов
- ✓ изучать историю архитектуры
- ✓ подписаться на каналы и социальные сети архитекторов
- ✓ осваивать компьютерные программы для проектирования
- ✓ слушать открытые лекции

Архитектор – это не профессия, а образ жизни. Архитекторы учатся и самосовершенствуются всю свою жизнь.



Архитекторы играют ключевую роль в формировании городской среды.



ГОСУДАРСТВЕННО-ПРАВОВОЙ МЕХАНИЗМ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ КОРРУПЦИИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

*Науменко Илья Алексеевич,
обучающийся 3-го курса группы БК-С-22-1
специальности 08.02.01 Строительство
и эксплуатация зданий и сооружений*

Актуальность темы исследования обусловлена тем, что коррупция, как явление, является одной из наиболее острых проблем современного общества, поскольку она наносит серьезный ущерб не только экономике и политической сфере, но и нарушает права и интересы граждан.

1. Правовая сущность коррупции.

В современном мире одной из важнейших и актуальных проблем, касающихся любой сферы жизни общества, является коррупция. Актуальность проблемы и её серьезные последствия на сегодняшнем этапе уже невозможно решить путём пресечения взяток. Суть проблемы уже настолько вжилась в нашу жизнь, что последствия стали практически необратимыми и настолько плачевными, что видно невооруженным взглядом. Яркий тому пример – качество современных российских подъездов и дворов, нынешний вид которых является последствием обворовывания бюджета ЖКХ. Кроме того, сфера здравоохранения также не осталась в стороне, поскольку поступающие в её бюджет деньги не идут по своей целевой направленности, на обновление медицинского оборудования и увеличение персонала больницы – данные денежные средства поступают в руки недобросовестных чиновников. Аналогичная ситуация происходит с бюджетами, выделенными на науку, на освоение технологического прогресса в стране и другие не менее важные сферы жизни нашего общества. Коррупция – одно из наиболее важных исследовательских направлений в области политической науки, философии и права. В настоящее время существует два основных подхода к определению этого термина – классический и современный. В классическом подходе коррупция рассматривается не только как конкретное правонарушение, но и как индикатор общего морально-нравственного состояния общества. Такую точку зрения разделяли такие учёные, как Аристотель, Платон и Макиавелли, которые активно изучали феномен коррупции в своих трудах. Аристотель впервые использовал термин «коррупция» в политическом контексте, утверждая, что тирания – это форма коррумпированной монархии, которая наносит вред государству и обществу в целом. С другой стороны, современный подход к определению коррупции сконцентрирован на конкретных мероприятиях, которые приводят к злоупотреблениям властью, подкупу, отмыванию денег и другим преступлениям. Он находит своё выражение в законодательстве и международных соглашениях, которые направлены на борьбу с коррупцией. Однако, чтобы понять суть коррупции, нужно взглянуть на её исторический контекст.

Первое упоминание о коррупции, как о взяточничестве и подкупе, было зафиксировано в период расцвета цивилизации Междуречья (древняя страна в Западной Азии в долине рек Тигр и Евфрат, возникла в середине 4-го

тысячелетия до н.э., угасла – в начале нашей эры). Этот феномен был широко распространен в римско-античном периоде, что подтверждается римским правом, где термин «коррупция» определяется как «разламывание, порча, повреждение, фальсификация показаний и одновременно подкуп судьи». Существует множество примеров коррупции в античном мире. В Законах XII таблиц, которые были созданы в ранней Республике Рима, содержится пример, который демонстрирует, что судьи и посредники, принимавшие взятки, могли быть казнены. Тем не менее, современный подход к определению коррупции складывается из более сложных элементов и учитывает её экономический и политический контекст. Современное определение коррупции представляет собой злоупотребление должностным положением для получения личной выгоды или выгоды для третьих лиц. Этот подход подразумевает, что коррупция проявляется не только в форме взяток, но и в других формах, таких как nepotism (продвижение родственников, кумовство), квоты, конфликт интересов и т.д. Коррупция в современном обществе может принимать различные формы. Она может проявляться в форме, когда она остается незаметной и никак не влияет на работу государства, а может выражаться в грубой форме, когда она влияет на работу государственных органов и подрывает доверие граждан к государству в целом.

В последнее время нередки случаи, когда коррупция влияет на результаты выборов и голосований, что ставит под угрозу демократические процессы. Одна из причин коррупции заключается в низкой заработной плате государственных служащих. Это заставляет их искать дополнительные источники дохода, которые часто связаны с коррупционными схемами. В то же время, недостаточная прозрачность и открытость работы государственных органов также способствует коррупции.

Проблема коррупции является одной из самых серьезных проблем современного общества. Её наличие подрывает доверие граждан к государству и может привести к снижению качества жизни населения. Борьба с коррупцией должна стать одним из приоритетов государственной политики, а также делом каждого гражданина.

Современный подход к определению понятия «коррупция» предполагает выделение для его описания двух основных характеристик, одна из которых – это продажный характер служебных действий, а вторая предполагает определенные поведенческие характеристики должностного лица, суть которых заключается в злоупотреблении им властью с целью получения выгоды.

Углубляясь в вопрос изучения и определения истоков коррупции, обратимся к изучению жизни первобытных людей. В настоящее время присутствуют некоторые свидетельства письменного характера, которые подтверждают коррупционные действия уже в третьем тысячелетии до нашей эры. Конкретно речь идёт о клинописных указаниях шумерского царя Урукагина, который пытался пресечь мздоимство судей и чиновников. Далее уже в 19-м веке до нашей эры в знаменитых законах царя Хаммурапи описывалась ситуация, когда судью наказали денежным образом из-за подозрения во взяточничестве. Кроме того, было много найдено доказательств о существовании подобных явлений коррупционного характера в древней

Индии, Китае, Египте. Коррупционные действия происходили при сборе десятины, которая направлялась из церкви в Рим. Но в настоящее время взятка, как одно из проявлений коррупции, становится все более обыденной вещью несмотря на то, что борьба с ней ужесточается.

Коррупция является препятствием для становления гражданского общества, для повышения уровня жизни населения. В результате совершения коррупционных преступлений подрываются авторитет и иные интересы публичной власти, зачастую причиняется значительный материальный ущерб, ущемляются права и законные интересы граждан или организаций.

В России официальное определение понятия «коррупция» дано в Федеральном законе от 25.12.2008 г. № 273-ФЗ «О противодействии коррупции». Под коррупцией понимается злоупотребление служебным положением, дача взятки, получение взятки, злоупотребление полномочиями, коммерческий подкуп либо иное незаконное использование физическим лицом своего должностного положения вопреки законным интересам общества и государства в целях получения выгоды в виде денег, ценностей, иного имущества или услуг имущественного характера, иных имущественных прав для себя или для третьих лиц либо незаконное предоставление такой выгоды указанному лицу другими физическими лицами, а также совершение указанных деяний от имени или в интересах юридического лица. Данное определение нельзя считать полным в виду отсутствия полноценной характеристики специфических черт коррупции с точки зрения её видовых отличий, а лишь описывает определенные модели поведения при коррупционных действиях. Это приводит к тому, что статистика коррупционных преступлений становится неточной, в виду недостаточности исходных данных для исследования.

2. Основные причины возникновения коррупции на разных уровнях власти.

Коррупции присущи различные признаки, одними из которых являются антисоциальность и общественная опасность, поскольку преступление коррупционного характера действительно несет собой опасность для общества.

Второй признак представляет собой многоуровневый характер проявления коррупционных действий, начинающийся от простой взятки.

Третьим признаком является то, что коррупция запрещена на уровне каждой отрасли законодательства.

Четвертый признак, позволяющий отделить коррупцию от других видов преступлений, является то, что нужны служебные полномочия для её осуществления.

Пятый признак характеризует преступление коррупционной направленности в том случае, когда должностное лицо, совершившее данное деяние получает вознаграждение систематически, а на разных уровнях власти выгода приобретает разные масштабы.

Шестым признаком выделим тот факт, что при коррупционных деяниях органы власти начинают тесно взаимодействовать с преступными группировками, сращивая свои интересы и отношения, что объясняется взаимосвязью между коррупцией и организованной преступностью.

3. Коррупция как угроза российской безопасности.

На законодательном уровне существует сегодня немало нормативно-правовых актов и различных закрепленных механизмов, которые регулируют и ведут деятельность по противодействию коррупции. Однако, несмотря на такой ужесточенный контроль и всестороннее его изучение и пресечение, распространение коррупции по сей день пронизывает все сферы современного общества и встречается повсеместно. Коррупция является такой проблемой, борьба с которой должна начинаться безотлагательно, поскольку долгие размышления и постоянный затяжной поиск методов борьбы с ним не является правильным решением. Коррупция сама по себе требует постоянной борьбы, постоянного пресечения и контроля, пробы различных методик, профилактик, предупреждающих её появление. Иными словами, наилучшим решением будет использование всех возможных и невозможных механизмов, которые помогут пресечь появление коррупции, нежели потом бороться с ней по факту. В данном исследовании было рассмотрено несколько факторов, которые тем или иным образом оказывают влияние на развитие и распространение коррупции в нашей стране.

1. Природоресурсный фактор. Речь идёт об обеспеченности страны природными ресурсами, поскольку именно они являются экономической базой государства, с помощью которой можно повлиять на уровень коррупционной преступности в стране.

2. Социально-экономические факторы. Коррупционная преступность имеет определенную закономерность и степень проявления, что зависит от того, на каком экономическом уровне развития находится государство.

3. Социально-культурные факторы. В основу социальных факторов в основном заложены нематериальные признаки, чего нельзя сказать о коррупции, суть которой состоит именно в материальной корысти. Граждане готовы пойти на коррупцию в виде взятки для того, чтобы их права и интересы, даже законные, были реализованы и соблюдены. В связи с чем готовы идти незаконным путём, вознаграждая за получение льготы.

4. Правовой фактор. Если детально рассмотреть российское законодательство в сфере борьбы с коррупцией, то мы можем увидеть, что нет конкретного антикоррупционного закона, который мог бы в полной мере регулировать борьбу с коррупцией и пресекать, в принципе, появление таких преступлений.

5. Политические факторы. Взаимосвязь и взаимодействие между законодательной властью и бизнесом. Слабый гражданский контроль в сфере коррупционных преступлений, а также низкий уровень развития института политической ответственности.

Все вышеперечисленные факторы помогают нам сделать очевидный вывод, что нет необходимости наделять меры по борьбе с коррупцией лишь карательным и принудительным характером через действие соответствующих органов.

Федеральный закон «О противодействии коррупции» содержит механизмы борьбы с коррупцией на разных уровнях – государственном, муниципальном и частном. В первую очередь, это ужесточение уголовной ответственности за коррупционные преступления, включая дачу и получение

взятки, злоупотребление должностными полномочиями и незаконное обогащение. Однако репрессивные меры не могут решить проблему коррупции полностью. Необходимо также использовать предупредительные механизмы, которые направлены на предотвращение возникновения коррупционных ситуаций. Среди них можно выделить следующие:

1. Прозрачность государственных закупок и контроль за ними.
2. Создание условий для более эффективной работы органов власти и укрепления их независимости.
3. Развитие общественного контроля за деятельностью государственных органов.

Таким образом, государственно-правовой механизм противодействия коррупции в России представляет собой сложную систему мер, направленных на предотвращение, выявление и пресечение коррупционных проявлений на всех уровнях власти. Однако, для достижения эффективности этой системы необходимо усиление контроля со стороны общества и гражданского общества, а также повышение эффективности работы контрольно-надзорных органов и судебной системы. Кроме того, важным аспектом в борьбе с коррупцией является воспитание гражданской позиции и культуры неприятия коррупции, что может быть достигнуто через образовательную и пропагандистскую работу.

Литература

1. Айрапетян Д. А. Особенности политической коррупции в современной России /Д. А. Айрапетян// Проблемы противодействия коррупции на государственной и муниципальной службе, и пути их решения в современной России: сборник докладов молодых ученых, аспирантов и студентов – участников круглого стола с международным участием. – Ростов– на–Дону. – 2018.
2. Алферовская, Е.О. О значении понятия «преступление коррупционной направленности» / Е.О. Алферовская // Закон и право. – 2016.
3. Аносов А.В., Мартыненко Н.Э., Трунцевский Ю.В. [и др.]. Правовое обеспечение борьбы с коррупцией: курс лекций. М., 2018.
4. Бартошек М. Римское право. Понятие, термины, определения. М., Юридическая литература, 1989.
5. Басецкий И.И., Башан А.В. Коррупция: теория и практика противодействия. Монография. Минск: Акад. МВД Респ. Беларусь, 2005.

Презентация на тему:
“ГОСУДАРСТВЕННО – ПРАВОВОЙ МЕХАНИЗМ
ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ КОРРУПЦИИ В РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ”

Заместитель директора по УМР Подокшина Д.И.,
преподаватель Ильинова И.В.,
обучающийся группы БК-С-22-1
Науменко Илья

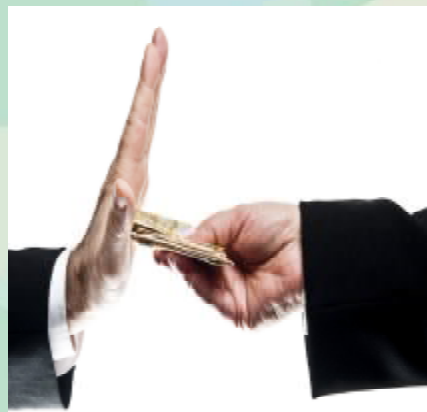
Поставленные вопросы

1. Правовая сущность коррупции.
2. Основные причины возникновения коррупции на разных уровнях власти.
3. Коррупция как угроза российской безопасности.

Правовая сущность коррупции

В современном мире одной из важнейших и актуальных проблем, касающихся любой сферы жизни общества, является коррупция. Актуальность проблемы и ее серьезные последствия на сегодняшнем этапе уже невозможно решить путем пресечения взяток.

Коррупция – одно из наиболее важных исследовательских направлений в области политической науки, философии и права.





Первое упоминание о коррупции, как о взяточничестве и подкупе, было зафиксировано в период расцвета цивилизации Междуречья. Этот феномен был широко распространен в римско-античном периоде, что подтверждается римским правом, где термин "коррупция" определяется как "разламывание, порча, повреждение, фальсификация показаний и одновременно подкуп судьи".



В России официальное определение понятия «коррупция» дано в Федеральном законе от 25.12.2008г. № 273–ФЗ «О противодействии коррупции». Под **коррупцией** понимается злоупотребление служебным положением, дача взятки, получение взятки, злоупотребление полномочиями, коммерческий подкуп либо иное незаконное использование физическим лицом своего должностного положения вопреки законным интересам общества и государства в целях получения выгоды в виде денег, ценностей, иного имущества или услуг имущественного характера, иных имущественных прав для себя или для третьих лиц либо незаконное предоставление такой выгоды указанному лицу другими физическими лицами, а также совершение указанных деяний от имени или в интересах юридического лица.

ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ КОРРУПЦИИ -
ОБЯЗАННОСТЬ КАЖДОГО ГРАЖДАНИНА

Основные причины возникновения коррупции на разных уровнях власти.

- антисоциальность и общественная опасность
- многоуровневый характер проявления коррупционных действий
- коррупция запрещена на уровне каждой отрасли законодательства
- нужны служебные полномочия для ее осуществления.
- на разных уровнях власти выгода приобретает разные масштабы
- при коррупционных деяниях органы власти начинают тесно взаимодействовать с преступными группировками, сращивая свои интересы и отношения, что объясняется взаимосвязью между коррупцией и организованной

Коррупция как угроза российской безопасности.

Было рассмотрено несколько факторов, которые тем или иным образом оказывают влияние на развитие и распространение коррупции в нашей стране:

- Природоресурсный фактор.
- Социально–экономические факторы.
- Социально–культурные факторы.
- Правовой фактор.
- Политические факторы.
- Все вышеперечисленные факторы помогают нам сделать очевидный вывод, что нет необходимости наделять меры по борьбе с коррупцией лишь карательным и принудительным

Федеральный закон "О противодействии коррупции"

содержит механизмы борьбы с коррупцией на разных уровнях – государственном, муниципальном и частном. В первую очередь, это ужесточение уголовной ответственности за коррупционные преступления, включая дачу и получение взятки, злоупотребление должностными полномочиями и незаконное обогащение. Однако репрессивные меры не могут решить проблему коррупции полностью. Необходимо также использовать предупредительные механизмы, которые направлены на предотвращение возникновения коррупционных ситуаций.

Среди них можно выделить следующие:

1. Прозрачность государственных закупок и контроль за ними. Это позволяет уменьшить возможность коррупционных схем при заключении контрактов на поставку товаров, выполнение работ и оказание услуг государственными организациями.
2. Создание условий для более эффективной работы органов власти и укрепления их независимости. Например, это может быть проведение конкурсов на замещение вакантных должностей, проведение аттестации государственных служащих, ограничение их возможностей получения внешних доходов и другие меры.
3. Развитие общественного контроля за деятельностью государственных органов. Это может быть реализовано через создание общественных советов при государственных учреждениях, расширение возможностей гражданского общества для участия в мониторинге бюджетных расходов и т.д.

Таким образом, государственно–правовой механизм противодействия коррупции в России представляет собой сложную систему мер, направленных на предотвращение, выявление и пресечение коррупционных проявлений на всех уровнях власти.

СПОСОБЫ ИЗУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

*Юркевич Валерия Валерьевна,
обучающаяся 3-го курса группы БК-С-22-1
специальности 08.02.01 Строительство
и эксплуатация зданий и сооружений*

Сегодня в век цифровых технологий мы ежедневно пользуемся мировой сетью Интернет, связывающую все страны мира, регулярно сталкиваемся с различными языками, которые, конечно, все знать и понимать не можем. Несмотря на то, что сейчас существуют онлайн-переводчики, они не всегда дают точный и правильный перевод, и в некоторых случаях неудобны в использовании. И самое главное – программа никогда не заменит знания и навыки живого человека. При реальном общении знание языка выручит намного больше, чем переводчик или словарь. Со знанием языка появляется возможность более быстро получать информацию из первоисточников. Это касается многих сфер: например, при понимании иностранного языка можно самостоятельно ознакомиться с последними новостями; смотреть фильмы, читать книги и статьи в оригинале по своей профессии.

Таким образом, владение иностранным языком открывает множество возможностей и перспектив для развития, учёбы, работы, общения и досуга. И тут перед нами возникает **проблема**: как его выучить? Какие способы самые удобные, быстрые и эффективные?

В основном способы изучения языка разделяют на групповые уроки, индивидуальные занятия и самостоятельное обучение.

Групповые языковые занятия – один из самых популярных во всем мире способов, предпочтение которому отдают большинство людей. Это могут быть как локальные языковые школы в вашем городе, так и школы за границей. В крупных городах России достаточно большой выбор школ по изучению английского, включая официальные отделения школ с мировым именем. Вы можете выбрать школу, основываясь на отзывах других учеников и попасть на занятия к преподавателям, хорошо зарекомендовавшим себя. В маленьких городах выбор школ значительно меньше, однако и в них можно найти достойный вариант с профессиональными преподавателями и удобным расписанием.

Как и у любого другого, у этого метода есть свои плюсы и минусы. Из плюсов можно выделить довольно умеренные цены на обучение по сравнению с индивидуальными занятиями, возможность коммуникации с другими учениками, здоровую конкуренцию в группе, разнообразные форматы занятий и, конечно, возможность учиться не только на своих, но и на чужих ошибках.

Один из основных минусов – отсутствие индивидуального подхода, персонального внимания и возможности разобрать подробнее именно ваши вопросы. Это обусловлено большим количеством студентов в группе, а некоторые ученики могут даже испытывать социально-психологический барьер, и бояться раскрепоститься. Также, расписание занятий может быть не всегда удобным для ученика из-за работы и других повседневных дел.

В целом, групповой метод изучения языка подойдет общительным и коммуникативным людям, в особенности, детям и подросткам. А вот замкнутым и вечно занятым людям с плотным графиком будет довольно сложно посещать такие школы.

Частный репетитор. Тем, кому не подходят групповые занятия, но нужен человек для контроля и подробного разбора непонятого материала и грамматики, стоит остановить свой выбор на репетиторе по иностранному языку.

Главный плюс этого метода – индивидуальный подход. Вы подробно разбираете только те темы, которые вам непонятны или сложно даются. Причем, разбираете «до победного конца». Репетитор может заниматься с вами сколько угодно долго, если это позволяет финансовая сторона вопроса. Стоимость одного академического часа занятий с репетитором выше, чем у групповых занятий. Но и полезность этого метода выше, ведь занятия будут построены на основе вашего уровня и возможностей, вы можете выбрать свой темп или сделать акцент на какой-то из тем. Например, плотно готовиться к экзаменам или подтянуть разговорную речь.

Из минусов можно выделить долгий поиск именно своего преподавателя, который устроит вас по всем пунктам (расположение, расписание, стоимость, программа). Ещё важно найти такого репетитора, который действительно будет заинтересован в занятиях с вами и выкладываться в полную силу: готовить новый материал, использовать разные подходы, предлагать разнообразные задания и, конечно, будет развиваться сам.

Самостоятельное изучение. Современные технологии позволяют человеку получить доступ к информации в любом месте и в любое время. Желающие выучить иностранный язык, но не имеющие времени или возможности посещать групповые занятия или работать с репетитором, отдают своё предпочтение самостоятельному изучению, т.е. занятиям дома по книгам и методичкам, самостоятельной работе со словарями и учебниками, аудио-урокам, видео-урокам, просмотру фильмов и сериалов на языке оригинала, играм на запоминание и многое другое.

Просмотр фильмов и сериалов на иностранном языке и с русскими субтитрами подойдёт тем, кто хочет совместить приятное с полезным. Это особенно хорошо помогает для запоминания разговорных фраз и выражений, а также сленга и сокращений. Ещё этот способ может улучшить понимание языка на слух, так как мы слышим живую речь от носителей языка такой, какая она есть в реальной жизни. Это же и позволяет формироваться правильному произношению: можно пробовать повторять реплики персонажей, перенимать интонации и подражать акцентам. Для разных уровней владения языком соответствуют разные фильмы и сериалы.

Для того чтобы научиться воспринимать иностранную речь на слух и развить правильное произношение также подходят аудио-уроки. Они удобны тем, что их можно слушать, параллельно занимаясь другими делами: в метро, принимая ванну, готовя ужин и т.д. Ещё одно преимущество – это база уроков по отдельным темам, что и делает их, в некоторой степени, лучше, чем фильмы и сериалы. Аудио-уроки позволяют закрепить любую необходимую тему

и являются хорошей практикой.

Видео-уроки. Интернет обладает огромной базой бесплатных видео-уроков на любой вкус. Помимо разнообразных обучающих видео по грамматике и лексике, черпать знания можно из любых других тематических каналов (юмор, музыка, интервью, кулинария, наук и пр.). На некоторых каналах есть функция автоматических субтитров, которая помогает понимать содержание. Такой способ будет актуален при изучении узконаправленной лексики: например, канал Business English Pod будет полезен для всех, кто использует английский в работе. Там собрана не только общая лексика бизнес-английского, но и терминология по разным специализациям.

Изучение иностранного языка является всегда перспективным и актуальным делом. Однако когда дело доходит до самого процесса обучения, далеко не все могут его осилить и не всегда обучение дает желаемый результат. Поэтому большинство желающих изучить какой-либо иностранный язык отдают предпочтение разнообразным скоростным методам обучения.

К примеру, Николай Александрович Ягодкин предлагает именно такие методики. По его словам, качество изученного материала совершенно не зависит от затраченного времени. Весь секрет заключается в грамотном распределении времени, которое предполагается тратить на обучение языка. К примеру, при изучении английского вы ежедневно тратите примерно 80 % времени на запоминание иностранных слов. Лектор же предлагает отказаться от этого привычного способа обучения, перейти на менее щадящий график заучивания и учить не более 3000 новых слов за один месяц.

Методика ассоциативного мышления, по мнению Ягодкина, может быть использована при изучении абсолютно любого материала. Например, это может быть иностранный язык. Для этого нужно сначала подобрать, а затем выписать слова, которые вы планируете выучить, и рядом указать те предметы или объекты для ассоциации. Так, возле слова «king» можно изобразить корону.

Помимо ассоциаций, Ягодкин предлагает использовать и развивать способность человека воспринимать информацию на слух. В частности, при изучении, например, английского языка он рекомендует уделять некоторое количество времени на просмотр фильмов и сериалов без перевода. Что это дает?

Во-первых, считает Николай Ягодкин, техника запоминания, основанная на развитии восприятия информации на слух, позволит ускорить процесс обучения. Дело в том, что при просмотре фильмов человек не просто слушает диалоги, произносимые действующими персонажами, но и запоминает их.

Во-вторых, при работе с видеоматериалами у обучающихся подключается и зрительная память. Они запоминают действия, эмоции, которые вызывали те или иные слова, а также смотрят на губы актеров, пытаясь уловить точное произношение. И, в-третьих, при просмотре возникают зрительные ассоциации.

Существует также метод чтения Ильи Михайловича Франка – эта методика особенно подойдет тем, кто любит читать и находится на начальном уровне изучения английского языка. Он основан на пополнении словарного запаса за счёт чтения книг на иностранном языке. Метод реализуется путём разбивки исходного текста на части. После каждой части

приводится дословный перевод на русский язык. Затем следует эта часть без перевода.

Может показаться, что данный метод похож на метод параллельного перевода, когда тексты размещены целиком в разных местах. Однако метод Франка имеет несколько преимуществ: перевод незнакомого слова дан в непосредственной близости от оригинала и не требует поиска; есть транскрипция слов; приложен лексический и грамматический комментарий с примерами.

Метод Франка привлекателен отсутствием зубрежки сложных правил и ненавязчивостью. Если вы любите читать, то вам нужно, лишь улавливать сюжет произведения. Одновременно с этим вы будете привыкать к структуре английского языка.

Ещё одну популярную методику изучения английского языка разработал Николай Фёдорович Замяткин. Главной его идеей является то, что грамматике уделяется слишком много места и времени и резонно предполагает, родному языку учатся без всякой грамматики, интуитивно усваивая правила и верно употребляя грамматические конструкции. Автор предлагает выход для изучения иностранного языка, который построен на интуитивном процессе многократного прослушивания и повторения системы простых диалогов, озвученных носителями, которые называются матрицей. После миллиона прослушиваний, а также нескольких миллионов повторений, по мнению автора, тренируется нужным образом мозг для принятия чужих звуков, а также артикуляционный аппарат. Вместе с тем, грамматические конструкции из «чужих» становятся «своими», что свободно даёт возможность начать следующий этап – чтение литературы в оригинале. Во время чтения как раз всплывают грамматические конструкции, услышанные в диалогах, а также набирается словарный запас. При этом автор не рекомендует пользоваться словарем, а прямо сразу прорываться через почти непонятный язык, угадывая некоторые конструкции и слова.

Методика «Rosetta Stone» придётся по вкусу тем, кто проводит большую часть времени у компьютера. Специально разработанная компьютерная флэш-программа постепенно погружает пользователя в иностранную языковую среду, подобно тому, как дети погружаются в мир взрослых. Этапы разработаны с тенденцией к постепенному усложнению, обучающийся продвигается от простого к сложному. Сначала к запоминанию предлагаются отдельные простые слова, потом даются лексемы сложнее, далее вводятся речевые конструкции, а потом уже синтаксис и грамматика.

Теперь, когда мы ознакомились с некоторыми распространёнными способами изучения английского языка, перед нами предстаёт другая задача – как из этого многообразия выбрать самые лучшие?

Для начала необходимо определиться с целью изучения иностранного языка: тем, кто хочет путешествовать и свободно говорить на языке, подойдёт разговорный иностранный язык; для учёбы и работы могут понадобиться более углублённые знания и узконаправленная лексика; сдающим международные экзамены по иностранному языку и вовсе придётся углубиться в грамматику. Это лишь некоторые из возможных ситуаций, поэтому перед началом учёбы

нужно чётко знать, какой цели хочешь добиться и следовать ей.

Перед началом изучения необходимо понять, какой у Вас уровень знания языка. Это нужно для того, чтобы определить темы, упражнения, лексику, которую необходимо будет выучить. Итак, выделяют 7 уровней знания английского языка:

Beginner (начальный) – На данном уровне человек может понимать только простейшие фразы, словарный запас составляет несколько сотен слов. Решать речевые задачи пока ещё сложно.

Elementary (выше начального) – Человек понимает простые фразы и выражения и может использовать их в своей речи, способен прочитать и перевести несложный текст. Речь носителя для него понятна, но при условии, что она медленная и на знакомую тематику.

Pre-Intermediate (средний начальный) – Человек имеет достаточное количество знаний для того, чтобы общаться на простые темы. Ему нетрудно понимать и пересказывать несложные по содержанию тексты.

Intermediate (средний) – Человеку несложно понимать услышанный или прочитанный текст. Он может выразить и аргументировать своё мнение по разным вопросам. Знает правила написания писем и может применять их на практике.

Upper-Intermediate (высокий средний) – Если у человека уровень знаний Upper-Intermediate, то он может свободно изъясняться на английском в разных ситуациях, обосновывать свои взгляды, без словаря читать и понимать содержание текста, пересказывать его.

Advanced (продвинутый) – Речь человека грамотная и быстрая, он не испытывает проблем в подборе нужных слов и грамматических конструкций, использует разные языковые средства, может читать и понимать сложные специфические тексты, составлять тексты на сложные темы.

Proficiency (профессиональный) – Человек владеет английским на уровне своего родного языка. Он свободно выражает свои мысли по абсолютно любым вопросам и может без труда обобщить информацию, полученную из письменных или устных источников.

Узнать свой уровень можно на любом сайте в Интернете. Для этого нужно пройти тест, после которого сайт сообщит, на каком уровне знания английского языка Вы сейчас находитесь и даже может выдать сертификат.

Кроме уровня знания языка нужно знать, каким способом вы лучше запоминаете информацию. Необходимо изучить, какие виды памяти существуют, и понять, какой используете именно Вы. Итак, есть четыре типа памяти: зрительный (визуальный), слуховой (аудиальный), двигательный (кинестетический), смешанный.

Человеку со зрительным типом памяти следует использовать много картинок, плакатов, карточек и т.д. Для тех, кто обладает слуховым типом памяти, рекомендуется больше слушать, читать, говорить. Человеку с кинестетическим видом памяти нужно много писать.

Огромную роль при выборе способа обучения играет также бюджет и количество свободного времени.

Таким образом, результаты изучения материала показали, что на данный

момент существует множество разнообразных способов изучения иностранного языка, и каждый может подобрать себе тот метод, который подходит именно ему. С появлением персональных компьютеров возможности обучения невероятно возросли и доступны практически каждому. И, самое главное в любом образовательном процессе, – это целеустремлённость и самодисциплина, ведь даже с помощью самого лучшего преподавателя, если человек не будет стараться, то ничего не получится.

Литература

1. Сафонова В.В. Социокультурный подход к обучению иностранным языкам. / В.В. Сафонова – М: Высш. шк. Амскортинтернэшнл, 2001.
2. Английский язык. Учеб. Для X – XI кл. с углубл. изуч. Англ. яз. Ч. 2 / Сафонова В.В., И.П. Твердохлебова И.П., Е.Н. Соловова Е.Н. и др. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2007.
3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://lengva.ru/metod-izucheniya-anglijskogo-yazyka-yagodkina/> Дата обращения: 29.01.2019.
4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: портал [Электронный ресурс]. – <https://puzzle-english.com/directory/how-to-learn-methods>.
5. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: портал [Электронный ресурс]. – <http://lelang.ru/english/articles/metody-izucheniya-anglijskogo-yazyka>.
6. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: портал [Электронный ресурс]. – <https://puzzle-english.com/level-test/common>

«Способы изучения иностранного языка»

Выполнила - Юркевич Валерия
Валерьевна

Обучающаяся гр. БК-С-22-1
Бахчисарайского колледжа строительства,
архитектуры и дизайна

2024 г.

«With languages, you're at home anywhere» - Edmund de Waal

§ Владение иностранным языком открывает множество возможностей и перспектив для развития, учебы, работы, общения и досуга.

И тут перед нами возникает **проблема**: как его выучить? Какие существуют способы изучения иностранного языка? Какие из них самые удобные, быстрые и эффективные?



Задачи

Ознакомиться с существующими методами изучения

q В чём заключается способ?

q Определить плюсы и минусы каждого способа

Подбор метода обучения по критериям

q Определить, какие бывают критерии выбора

Иностранный язык можно выучить не только традиционным способом, но и другими, более простыми и удобными.

Гипотеза

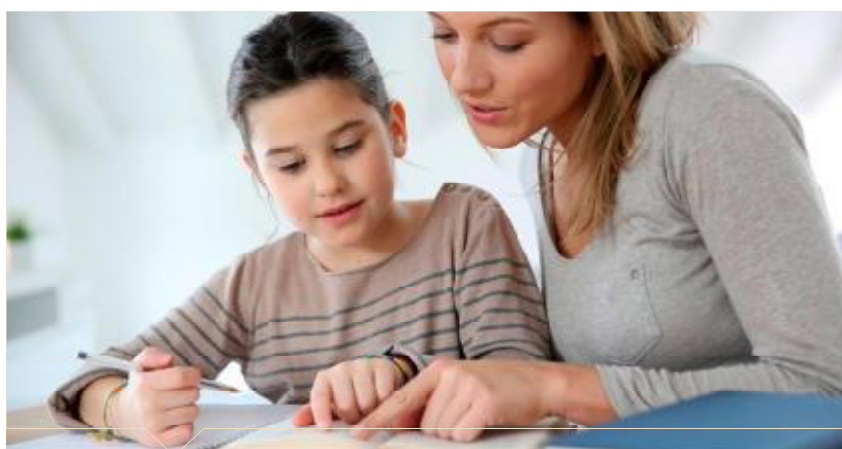
В основном способы изучения языка разделяют на групповые уроки, индивидуальные занятия и самостоятельное обучение.



Групповые языковые занятия

Преимущества и недостатки группового метода

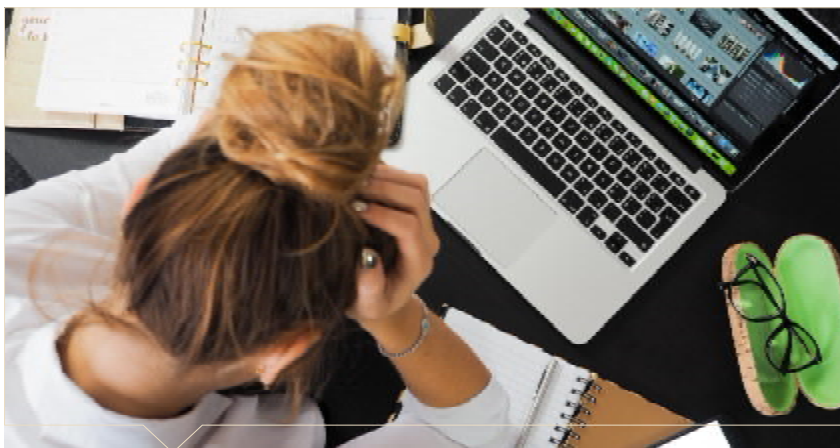
- § Довольно умеренные цена на обучение
- § Возможность коммуникации с другими учениками
- § Здоровая конкуренция в группе
- § Разнообразные форматы занятий
- § Возможность учиться не только на своих, но и на чужих ошибках
- § Отсутствие индивидуального подхода
- § Некоторые ученики могут испытывать социально-психологический барьер
- § Расписание занятий может быть не всегда удобным



Индивидуальные занятия

Преимущества и недостатки индивидуальных занятий

- § Индивидуальный подход к каждому ученику
- § Долгий поиск именно своего преподавателя, который устроит по всем пунктам (расположение, расписание, стоимость, программа)



Самостоятельное обучение

Преимущества и недостатки самостоятельного изучения

- § Современные технологии позволяют получить информацию в любое время и в любом месте
- § Возрастные ограничения
- § Недостаток самодисциплины
- § Психологические особенности

Метод Ягодкина

Методика ассоциативного мышления: нужно выписать слова, которые вы планируете выучить, и рядом указать предметы или объекты для ассоциации

Способность человека воспринимать информацию на слух позволит ускорить процесс обучения

Метод Ильи Франка

- q Метод основан на пополнении словарного запаса за счет чтения книг на иностранном языке.
- q Реализуется путем разбивки текста на части.
- q После каждой части приводится дословный перевод на русский язык, затем следует эта часть без перевода.

Метод Николая Замяткина

š Автор предлагает выход для изучения иностранного языка, который построен на интуитивном процессе многократного прослушивания и повторения системы простых диалогов, озвученных носителями.

Методика «Rosetta Stone»

Š «Rosetta Stone» - специально разработанная компьютерная флэш-программа постепенно погружает пользователя в иностранную языковую среду, подобно тому, как дети погружаются в мир взрослых.

Как подобрать способ обучения?

Уровни владения английским языком

- q Beginner (начальный)
- q Elementary (выше начального)
- q Pre-Intermediate (средний начальный)
- q Intermediate (средний)
- q Upper-Intermediate (высокий средний)
- q Advanced (продвинутый)
- q Proficiency (профессиональный)



Заключение

§ На основе изученного материала можно сделать вывод, что действительно, сейчас существует огромное количество разнообразных способов и методик изучения иностранного языка, и каждый может подобрать тот, который подойдёт именно ему. Возможности обучения невероятно возросли и доступны практически каждому. И, самое главное в любом образовательном процессе, — это целеустремлённость и самодисциплина.

ВЕЛИКИЕ СТРОИТЕЛИ РОССИИ

*Волков Даниил Дмитриевич,
обучающийся 3-го курса группы БК-С-22-2
специальности 08.02.01 Строительство
и эксплуатация зданий и сооружений*

Я хочу рассказать о людях, которые своим трудом и талантом оказали значительное влияние на развитие строительной отрасли в нашей стране.

Михаил Иванович Буянов.

Его жизнь и карьерный путь – это пример незаурядного профессионализма, трудолюбия и преданности делу.

Буянов Михаил Иванович родился 4 ноября 1937 г. в городе Бодайбо Иркутской области в семье рабочего.

Придя на строительство 17-тилетним парнем, он сразу же приобрел специальность слесаря. Затем, работая, прошел теоретическую подготовку, ему присваивают 4-й разряд слесаря-монтажника.

В 1961 году он приобретает новую специальность электросварщика 4-го разряда. В этот период он трудился на самом ответственном участке строительства Тюменской ТЭЦ – монтаже и пуске первой турбины.

В числе первых бригада Михаила Ивановича начала осваивать вахтово-экспедиционный метод работы в условиях Крайнего Севера Тюменской области. В 1969 года ею впервые был применен блочный метод строительства на нефтеперекачивающей станции «Кума» нефтепровода Шаим–Тюмень. Станция состояла из 33 сложных по исполнению блоков и обычно в условиях Тюменского севера строилась в течение четырёх лет. Бригадой М.И. Буянова при помощи нового метода срок строительства был сокращен в 8 раз. Вел строительство перекачивающих и компрессорных станций «Пелым», «Приполярная», «Сосьва», «Комсомольская», «Тюмень», «Казым», «Конда». Возглавляя бригаду из ста человек, М.И. Буянов на Уренгойском и Ямбургском месторождениях начинал работать с нуля и сдавал объекты «под ключ».

В бригаде Михаила Ивановича вырос большой отряд высококлассных специалистов, которые стали позднее передовиками производства, руководителями монтажных управлений.

Опыт работы бригады, которой руководил Михаил Иванович Буянов, был изучен и распространен среди промышленных и строительных предприятий г. Тюмени, Тюменской области и нефтегазовой отрасли. О нём написана книга: «Иду на эксперимент».

В 1996 г. ему присвоено звание Заслуженный строитель Российской Федерации.

Михаил Буянов служит вдохновляющим примером для молодых специалистов, показывая, что благодаря упорству, инновациям и любви к своему делу можно достичь высот в карьере и оставить след в истории строительства.

Лидия Константиновна Комарова.

Видающаяся фигура в мире архитектуры, чьи идеи и проекты во многом опередили своё время.

В 1919 году Лидия Комарова поступила во II СГХМ (свободные государственные художественные мастерские) в живописную мастерскую А.Е. Архипова. Она училась у выдающихся мастеров, таких как П.П. Кончаловский, Н.А. Удальцова и А.Д. Древин. Её дипломный проект «Дворец Коминтерна» вошёл в ряд лучших проектов и был опубликован в ряде отечественных и зарубежных изданий по архитектуре, но дореализации дело так и не дошло. Она оформила его как комплекс из разновеликих объёмов, в том числе двух башен и крупного цилиндрического объёма, расширяющегося кверху.

Здание, напоминающее идеи Комаровой, появилось лишь в конце 1950-х в Нью-Йорке – это Музей Гуггенхайма, построенный Фрэнком Ллойдом Райтом.

Она была единственной женщиной среди авторов опубликованных проектов.

Её самым известным проектом стал главный корпус МГТУ имени Баумана, который воплощает научные достижения середины XX века. Строеие на Рубцовской набережной, выполненное в стиле советского неоклассицизма, является архитектурным символом интеллектуального прогресса страны. Это симметричное здание с двумя крыльями имеет циркульную центральную часть с высотным 12-этажным объёмом. На портике, обращенном к Лефортовской набережной Яузы, установлены шесть скульптур.

Часто идеи Лидии Константиновны оказывались значительно опередившими своё время, включая концепцию «витого» небоскрёба, реализованного спустя многие десятилетия в проектах, таких как «Башня Эволюция» в Москва-Сити и небоскрёб Turning Torso в Мальме.

За свою карьеру Комарова занималась не только проектированием зданий, но и реставрировала театр Гонзаго в усадьбе Архангельское, создавала мемориалы и надгробия для воинских кладбищ. Кроме Бауманки она построила и другие учебные заведения: Горный институт в Кемерове, Политехнический институт в Караганде и другие.

Лидия Константиновна не только создавала грандиозные проекты и вдохновляла коллег, но и оставила след в научной и образовательной сферах, доказав, что женщина может добиться значительных успехов в мире архитектуры. Её наследие продолжает жить в наших городах и вдохновлять новые поколения архитекторов.

Лидия Константиновна Комарова – Заслуженный архитектор РСФСР, часто называемая «бабушкой русского конструктивизма», – фигура, неизменно ассоциируемая с великими инновациями в архитектуре.

Андрей Андреевич Абаринков.

Человек, который своим трудом и талантом оказал значительное влияние на развитие строительной отрасли в нашей стране.

Андрей Андреевич начал свою карьеру в 1929 году в проектно-производственной организации «Техбетон» и, совмещая работу с учёбой, успешно окончил Московский коммунально-строительный техникум в 1931 году. В дальнейшем, завершив обучение во Всесоюзном заочном индустриальном институте, он стал ведущим специалистом в проектной

конторе «Проектстальконструкция», а затем в заводе металлоконструкций «Уралстальмост».

В годы Великой Отечественной войны Абаринов проявил себя не только как инженер, но и как талантливый организатор: его решения позволили Челябинскому заводу стать ключевым поставщиком металлических конструкций для эвакуированных заводов.

За годы своей работы Абаринов внёс значительный вклад в строительство таких знаковых сооружений, как каркас высотного здания МГУ, Кремлёвский Дворец съездов и мосты через Обь и Белую. В основе его успехов лежали как инженерные способности, так и выдающийся талант организатора. Под его руководством были подготовлены девять кандидатов наук, что свидетельствует о его значительном вкладе в науку и образование.

Его заслуги были отмечены многочисленными наградами, включая орден «Знак Почёта», звание «Заслуженный строитель РСФСР» и включение его имени в Книгу Почёта Архитектурно-строительного факультета ЮУрГУ.

Андрей Андреевич Абаринов – это не только крупный специалист в области металлических конструкций, но и символ той самоотверженности и профессионализма, которые должны вдохновлять нас на новые свершения. Его вклад в индустрию строительства продолжает жить через его научные работы и учеников.

Ефим Владимирович Басин.

Человек, чье имя навсегда вписано в историю строительства одного из крупнейших инфраструктурных проектов Советского Союза – Байкало-Амурской магистрали (БАМ) и символизирует не только профессионализм, но и невероятную силу духа.

С самого начала его судьба была неразрывно связана с инженерным делом. Окончив Белорусский институт инженеров железнодорожного транспорта и Академию народного хозяйства, Басин внес огромный вклад в развитие строительной отрасли в России. Ярчайшим эпизодом его карьеры стала работа на Байкало-Амурской магистрали.

БАМ пересекла семь хребтов, одиннадцать рек, включая такие гиганты, как Лена и Амур. Строительство проходило в экстремальных условиях вечной мерзлоты и бездорожья. Но даже это не могло сломить энтузиазм инженеров и молодежи, которые шли навстречу этой амбициозной задаче. Воспоминания Басина о тех днях полны тепла и гордости: «Трудности не могли затушить дух молодежи – они не только строили, но и жили полной жизнью, проводили фестивали, сочиняли стихи и песни».

При его личном участии на БАМе осваивался высокоиндустриальный метод строительства мостов, которые стали возводить за 2 недели методом буронабивных свай и так называемых сборных столбов. Впервые были применены оригинальные технологии проходки тоннелей, методы водопонижения, закрепления обводненных зон и тектонических разломов, опробован способ сохранения вечномерзлых грунтов с помощью термосвай. Специалисты справедливо считают, что не будь БАМа, отечественное мостостроение и тоннелестроение отстали бы от зарубежного опыта минимум на пол века.

После завершения строительства БАМ, Басин продолжил работу в государственных органах управления строительством. С 1992 по 1999 годы он занимал множество руководящих должностей в строительном комплексе Российской Федерации, активно способствуя восстановлению экономики и инфраструктуры в регионах, пострадавших от природных и техногенных катастроф.

Ефим Басин – это профессионализм, стойкость и неустанные стремления к совершенству в строительной отрасли. Его жизненный путь вдохновляет многих и напоминает всем нам, что настоящий успех строится не только на таланте и знаниях, но и на энтузиазме и упорстве!



Михаил Иванович Буянов

Михаил Буянов служит вдохновляющим примером для молодых специалистов, показывая, что благодаря упорству, инновациям и любви к своему делу можно достичь высот в карьере и оставить след в истории строительства.



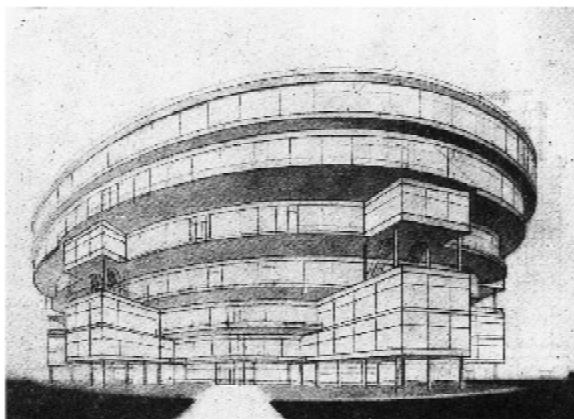


Лидия Константиновна Комарова

Лидия Константиновна не только создавала грандиозные проекты и вдохновляла коллег, но и оставила след в научной и образовательной сферах, доказав, что женщина может добиться значительных успехов в мире архитектуры.



Дипломный проект «Дворец Коминтерна»



Музей Гуггенхайма в Нью-Йорке



Главный корпус МГТУ им. Н.Э. Баумана



Андрей Андреевич Абарин

Андрей Андреевич Абарин — это не только крупный специалист в области металлических конструкций, но и символ той самоотверженности и профессионализма, которые должны вдохновлять нас на новые свершения.



Каркас высотного здания МГУ



Кремлёвский Дворец съездов

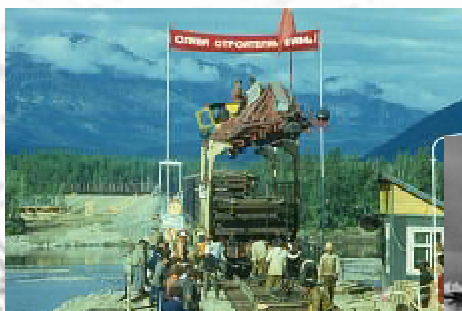


Мосты через Обь и Белую



Ефим Владимирович Басин

Ефим Басин — это профессионализм, стойкость и неустанные стремления к совершенству в строительной отрасли. Его жизненный путь вдохновляет многих и напоминает всем нам, что настоящий успех строится не только на таланте и знаниях, но и на энтузиазме и упорстве!



САМОВОССТАНАВЛИВАЮЩИЕСЯ МАТЕРИАЛЫ: ДАЛЁКОЕ БУДУЩЕЕ ИЛИ РЕАЛЬНОСТЬ?

*Головчак Елизавета Алексеевна,
обучающаяся 3-го курса группы БК-С-22-2
специальности 08.02.01 Строительство
и эксплуатация зданий и сооружений*

В современном мире, где стремительно развиваются технологии, строительная отрасль не остается в стороне. Инновации проникают в каждый уголок этой сферы, предлагая новые решения, которые ранее казались невозможными. Одно из таких революционных направлений – это использование специальных составов, которые обладают уникальными свойствами, значительно улучшающими долговечность и надежность конструкций.

Представьте себе, что после появления трещин или повреждений в стенах или других элементах здания, они могут самостоятельно исправляться, возвращаясь к своему первоначальному состоянию. Это не фантастика, а реальность, которая уже сегодня становится частью нашей жизни. Такие инновационные решения не только экономят время и ресурсы, но и значительно повышают безопасность и комфорт проживания.

Самостоятельное восстановление строительных материалов.

Самовосстанавливающиеся материалы – это материалы, способные «регенерировать» нанесенные им повреждения за счёт находящихся в их составе веществ.

Искусственные материалы разрабатываются исходя из парадигмы «предотвращения повреждения», а не «управления повреждением». При этом, бесспорно, самовосстанавливающиеся материалы открыли бы огромные возможности, в особенности в тех случаях, когда в труднодоступных зонах необходимо обеспечить надежность материалов на как можно более длительный срок. Кроме того, «самозаживление» было бы идеально для материалов, склонным к повреждениям, например, в случаях с поверхностными покрытиями.

Для инженерных целей разрабатываются различные стратегии и подходы для создания самовосстанавливающихся материалов. Исследования проводятся, в частности, для металлов, керамики и полимеров.

На сегодняшний день самовосстановление наиболее успешно реализовано в полимерах, благодаря их относительно большим скоростям диффузии из-за наличия поперечных молекулярных связей. Они в свою очередь делятся по виду восстановления на:

- капсульные;
- трубчатые;
- химические.

Капсульные самовосстанавливающиеся материалы содержат в своём составе маленькие капсулы с восстанавливающим веществом. При образовании трещины эти «пузырьки» активируются и начинают за счёт своего содержимого «залечивать рану».

Самовосстанавливающиеся материалы, содержащие в своём составе длинные и тонкие трубки со специальным веществом, называются трубчатые. Принцип их действия схож с капсульными: при травмировании сосуда с восстанавливающей жидкостью/спорами/бактериями они вступают в химическую реакцию и начинают закрывать собой трещины и сколы.

В варианте с химическим видом восстановления действующее вещество замешивается прямоком в состав материала.

В зависимости от типа запуска заживления повреждений, различают два вида самовосстанавливающихся материалов:

- самостоятельные;
- требующие внешнего воздействия.

Самостоятельным самовосстанавливающимся материалам не требуется солнечный свет или повышенная температура, они способны самостоятельно залечивать раны, появившиеся глубоко внутри себя.

Также существует второй вид самовосстанавливающихся материалов. Им для регенерации требуется обязательное наличие определенных внешних факторов:

- солнце;
- вода;
- высокая или низкая температура;
- воздух;
- и др.

Произвести самозаживление внутри себя для таких материалов почти невозможно. Их регенерирующие вещества активируются только при контакте с необходимым им внешним фактором. Иногда для этого требуется вмешательство человека.

Преимущества и недостатки самовосстанавливающихся материалов.

Преимущества:

- **Снижение затрат на ремонт**

Поскольку конструкции могут самостоятельно восстанавливаться после незначительных повреждений, это значительно сокращает расходы на обслуживание и ремонт.

- **Повышение безопасности**

Уникальные свойства таких компонентов позволяют предотвратить распространение трещин и других повреждений, что повышает безопасность эксплуатации сооружений.

- **Увеличение срока службы**

За счёт способности к восстановлению, такие конструкции могут прослужить значительно дольше, чем традиционные аналоги.

- **Экологичность**

Использование таких компонентов позволяет снизить объёмы строительных отходов и уменьшить потребность в ресурсах для ремонта.

Но у самовосстанавливающихся материалов также есть и недостатки:

- **Однократное восстановление**

Если капсула лопнула и из неё вытекла жидкость, то второй раз в этом месте самовосстановления уже не будет.

- **Ухудшение механических свойств материала**

Расположение капсул или трубок внутри материала ухудшает его механические свойства, потому что вокруг вводятся концентраторы напряжений.

- **Высокая себестоимость**

Производство самовосстанавливающегося материала обходится дороже обычного.

- **Меньшая прочность на сжатие**

Некоторые виды самовосстанавливающегося бетона могут быть менее прочными по сравнению с традиционными материалами.

- **Зависимость от условий изготовления**

Качество самовосстанавливающегося материала зависит от используемых компонентов и условий их производства.

Примеры самовосстанавливающихся материалов.

Самовосстанавливающийся бетон – это новый тип бетона, имитирующий автоматическое заживление деформаций путём выделения какого-то материала. Коротко говоря, это инновационные разработки, призванные наделять бетон самовосстанавливающимися способностями.

Учёные открыли, что если ввести грибок *Trichoderma reesei* в цементный раствор, и залить с таким раствором конструкцию и искусственно создать трещины, то при обнаружении последних грибок активизируется. По мере того, как в трещины попадали кислород и вода, споры грибов росли и создавали карбонат кальция, заполняющий и скрепляющий трещины, однако данный способ ещё подлежит изучению.

Полимерные заплатки – это специальное покрытие на бетонные монолиты, которое состоит из полимерных капсул. Разработка ученых из Южной Кореи. Принцип работы материала: поверхность бетонного монолита покрывают веществом с микрокапсулами с полимером, а когда появляются трещины, капсулы раскрываются и углубления заполняются жидкими полимерами, под ультрафиолетом полимер застывает и полностью восстанавливает прочность бетона. Работы ещё идут, результаты впечатляют, но полимерное покрытие сохраняет целостность в течение всего одного года.

Гибкий бетон – Бетон с полыми волокнами, равномерно распределенными по цементной матрице, которые заполняются каким-либо типом восстанавливающего агента. Когда происходит какое-либо повреждение и образуются трещины, эти волокна ломаются, высвобождая ремонтный агент, который под действием силы тяжести и характерной цементной матрицы капиллярности достигает трещины и закрывает её, обеспечивая её ремонт.

Самовосстанавливающаяся керамика – это материал, способный к «самозалечиванию» повреждений и дефектов.

Авторы новой работы в ходе нового исследования нашли определенный тип керамики – карбид алюминия хрома – он может замедлить распространение трещин и самовосстановиться при комнатной температуре.

Новая керамика состоит из чередующихся слоев материала, именно такая структура позволяет изделию восстанавливать трещины. Когда появляется трещина, то между различными слоями образуются дефекты, их называют

линии перегиба. Кристаллы в линиях перегиба вращаются при приложении давления, именно это предотвращает дальнейшее распространение трещин.

Также эти вращающиеся кристаллы активно заживляют трещину и их почти невозможно обнаружить.

Исследователи отмечают, что этот вид самовосстанавливающейся керамики можно использовать для ремонта трещин, образующихся в материалах, подверженных высоким нагрузкам. Например, в реактивных двигателях, гиперзвуковых летательных аппаратах и ядерных реакторах. Авторы считают, что аналогичный эффект можно получить и при работе с другими материалами с аналогичной слоистой структурой.

Где можно использовать самовосстанавливающиеся материалы.

Одним из ярких примеров является использование таких решений в мостостроении. Мосты, подверженные постоянным механическим нагрузкам и воздействию окружающей среды, могут значительно выиграть от применения технологий, способных самостоятельно восстанавливать целостность конструкции после повреждений. Это позволяет продлить срок эксплуатации мостов и снизить риск аварийных ситуаций.

В области архитектуры и дизайна также наблюдается интерес к подобным технологиям. Фасады зданий, обработанные специальными составами, могут самостоятельно восстанавливать первоначальный вид после механических повреждений или воздействия атмосферных факторов. Это не только экономит время и средства на ремонт, но и сохраняет эстетическую привлекательность зданий на протяжении многих лет.

Заключение.

Применение самовосстанавливающихся материалов обеспечивает сохранение несущей способности строительных конструкций через сохранение целостности конструкции при появлении микротрещин.

Создание технологии самовосстановления позволяет продлить срок эксплуатации материалов, а также упростить жизнь человеку. На данный момент эти разработки только начинают применяться на практике. Самовосстанавливающийся материалы имеют больше преимуществ, чем недостатки и являются материалом будущего.

БАХЧИСАРАЙСКИЙ КОЛЛЕДЖ СТРОИТЕЛЬСТВА, АРХИТЕКТУРЫ И ДИЗАЙНА (ФИЛИАЛ) ФГАОУ
ВО «КРЫМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. В.И. ВЕРНАДСКОГО

Студенческая научно-практическая
конференция
«Образование через всю жизнь для
устойчивого профессионального
развития»

Доклад на тему
**Самовосстанавливающиеся
материалы: далекое будущее
или реальность?**

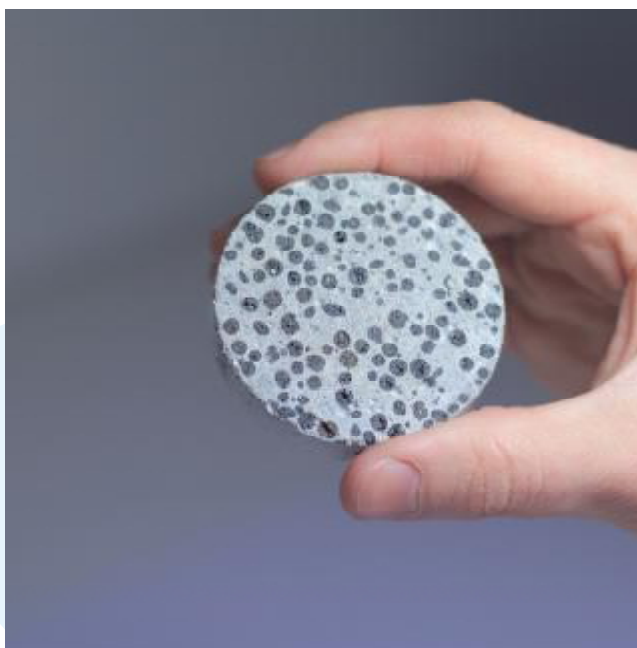
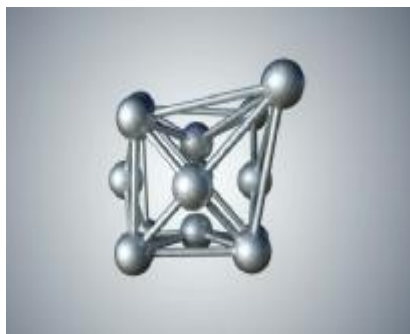
Подготовила: обучающаяся гр. БК-С-22-2
Головчак Елизавета
Руководитель: Базарная Е.А



В современном мире, где стремительно развиваются технологии, строительная отрасль не остается в стороне. Инновации проникают в каждый уголок этой сферы, предлагая новые решения, которые ранее казались невозможными. Одно из таких революционных направлений – это использование специальных составов, которые обладают уникальными свойствами, значительно улучшающими долговечность и надежность конструкций. Такие инновационные решения не только экономят время и ресурсы, но и значительно повышают безопасность и комфорт проживания.



Самовосстанавливающиеся материалы – это материалы, способные «регенерировать» нанесенные им повреждения за счет находящихся в их составе веществ.

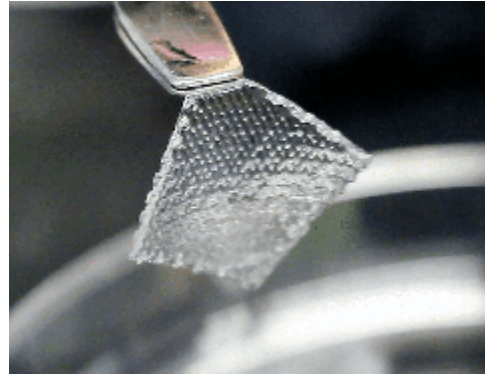


На сегодняшний день самовосстановление наиболее успешно реализовано в полимерах, благодаря их относительно большим скоростям диффузии из-за наличия поперечных молекулярных связей. Они в свою очередь делятся по виду восстановления на:

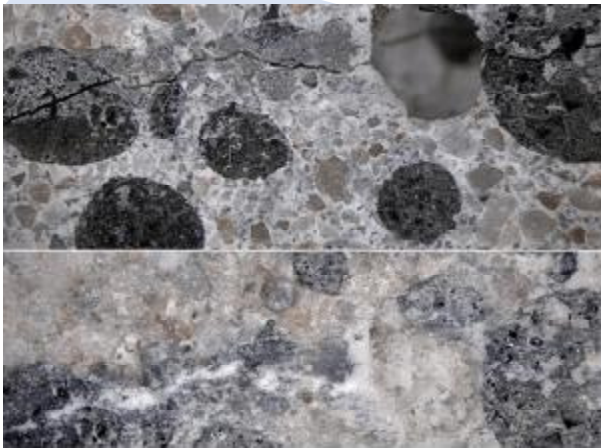
капсульные

трубчатые

химические



Капсульные самовосстанавливающиеся материалы



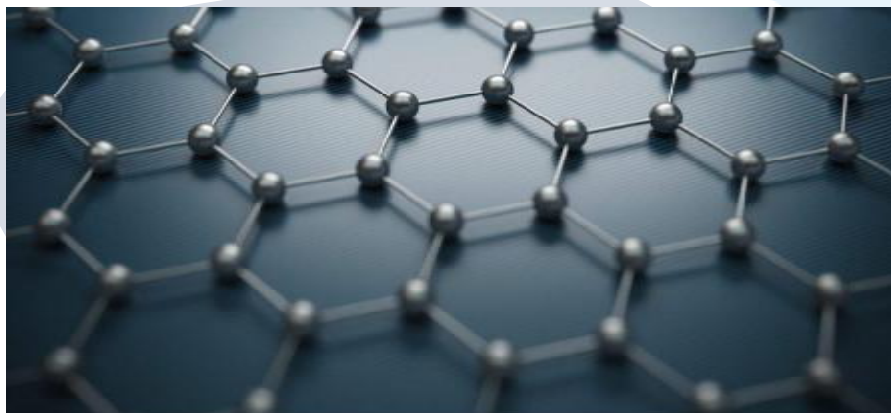
содержат в своем составе маленькие капсулы с восстанавливающим веществом. При образовании трещины эти «пузырьки» активируются и начинают за счет своего содержимого «залечивать рану».

Самовосстанавливающиеся материалы, содержащие в своем составе длинные и тонкие трубки со специальным веществом, называются **трубчатые**.

Принцип их действия схож с капсульными: при травмировании сосуда с восстанавливающей жидкостью/спорами/бактериями они вступают в химическую реакцию и начинают закрывать собой трещины и сколы.



В варианте с **химическим** видом восстановления действующее вещество замешивается прямоком в состав материала.



Преимущества самовосстанавливающихся материалов

Снижение затрат на ремонт

Повышение безопасности

Увеличение срока службы

Экологичность



Но у самовосстанавливающихся материалов также есть и **недостатки**:

Однократное самовосстановление

Ухудшение механических свойств материала.

Высокая себестоимость

Меньшая прочность на сжатие

Зависимость от условий изготовления



Самовосстанавливающийся бетон — это новый тип бетона, имитирующий автоматическое заживление деформаций путем выделения какого-то материала. Коротко говоря, это инновационные разработки, призванные наделить бетон самовосстанавливающимися способностями.



Самовосстанавливающаяся керамика — это материал, способный к «самозалечиванию» повреждений и дефектов.



Новая керамика состоит из чередующихся слоев материала, именно такая структура позволяет изделию восстанавливать трещины.

Где можно использовать самовосстанавливающиеся материалы ?

Одним из ярких примеров является использование таких решений в **мостостроении**. Мосты, подверженные постоянным механическим нагрузкам и воздействию окружающей среды, могут значительно выиграть от применения технологий, способных самостоятельно восстанавливать целостность конструкции после повреждений. Это позволяет **продлить срок эксплуатации мостов и снизить риск аварийных ситуаций**.



В области архитектуры и дизайна также наблюдается интерес к подобным технологиям. **Фасады зданий**, обработанные специальными составами, могут самостоятельно восстанавливать первоначальный вид после механических повреждений или воздействия атмосферных факторов. Это не только экономит время и средства на ремонт, но и **сохраняет эстетическую привлекательность** зданий на протяжении многих лет.



Заключение

Создание технологии самовосстановления позволяет продлить срок эксплуатации материалов, а также упростить жизнь человеку. На данный момент эти разработки только начинают применяться на практике. Самовосстанавливающийся материалы имеют больше преимуществ, чем недостатки и являются материалом будущего.



КРЫМСКОЕ ДОСТОЯНИЕ – ГАЗ

*Кательникова Виктория Витальевна,
обучающаяся 3-го курса группы БК-Г-22-2
специальности 08.02.08 Монтаж
и эксплуатация оборудования
и систем газоснабжения*

С вхождением Крыма в состав России «нефтегазовая кладовая» нашей страны пополнилась углеводородами Крымского полуострова. Богатств на балансе «Черноморнефтегаза» немало – их общий объём составляет более 130 миллиардов кубометров газа и 390 миллионов тонн нефти.

В настоящее время «Черноморнефтегаз» эксплуатирует шесть газовых, два газоконденсатных и одно нефтяное месторождение. При этом годовая добыча компании составляет всего лишь около 2 миллиардов кубометров газа и 60 тысяч тонн жидких углеводородов. Однако этого объёма достаточно для обеспечения потребности полуострова в топливе. В будущем предприятие ставит цель увеличить добычу газа до 3 миллиардов кубометров, нефти – до 3 миллионов тонн.

Крымское достояние – газ.

На шельфе Чёрного моря «Черноморнефтегаз» добывает углеводороды на четырёх месторождениях – Голицынском ГКМ, Архангельском ГМ, Штормовом ГКМ и Одесском ГМ. Добыча на них началась в 1983, 1992, 1993 и 2012 годах, соответственно.

Вблизи поселка Черноморское располагается база бурения и обустройства месторождений. База является местом нахождения судов флота «Черноморнефтегаза», также обеспечивает функционирование морских платформ, блок-кондукторов, самоподъемных буровых установок, изготовление и монтаж металлоконструкций для обустройства новых месторождений. Акватория базы включает внешний рейд с якорной стоянкой, внутреннюю гавань и подходной канал шириной 100 метров. Внутренняя гавань включает в себя акваторию озера Панское. На акватории расположены шесть причалов общей длиной 1,7 тысяч метров, Продукция этих месторождений после предварительной подготовки на промыслах поступает по морским трубопроводам на крановый узел в бухте Очеретай. Там происходит её смешивание, после этого сырьё по трубопроводу Берег – Глебовка подается на установку комплексной подготовки газа (УКПГ) «Глебовка». Подготовленный природный газ поступает в магистральный газопровод Глебовка – Симферополь, а газовый конденсат – в резервуарный парк. Свободный ресурс газа до наступления отопительного сезона закачивается в Глебовское подземное хранилище газа (ПХГ), а зимой происходит его отбор.

Технологический флот «Черноморнефтегаза», включающий 27 судов, обеспечивает ведение производственной деятельности на шельфе Чёрного и Азовского морей. Суда также осуществляют доставку на морские объекты материалов и оборудования, топлива, продуктов питания и других грузов, обеспечивают смену вахт, несут аварийно-спасательное дежурство, выполняют

подводно-технические работы. В управлении технологического флота и подводно-технических работ имеется судоремонтная база, в состав которой входят плавучая мастерская и плавдок. Грузоподъемность плавдока составляет 5 тысяч тонн.

На балансе «Черноморнефтегаза» также имеется баржа-трубоукладчик «Капитан Булгаков». Скорость укладки трубы судном составляет до двух километров в сутки. «Капитан Булгаков» был задействован также этой компанией при строительстве подводного газопровода между Одесским и Голицынским месторождениями. Протяженность трубы составила 83 километра.

Газ с четырёх месторождений северо-западной части шельфа Чёрного моря поступает на установку комплексной подготовки газа. Основная задача УКПГ – подготовить газ, т.е. выделить конденсат и пластовую воду из газовой смеси, очистить газ от механических примесей. Далее передать сырьё в управление магистральных газопроводов, а там по газотранспортной системе он доставляется потребителям.

Мощность установки в настоящее время составляет 5 миллионов кубометров газа в сутки, после проведения мероприятий по реконструкции суточная производительность вырастет до 7,2 миллиона кубометров.

Реконструкцию предполагается провести в два этапа, первый был завершён в конце 2015 года. Реконструкция предусматривает введение в эксплуатацию системы низкотемпературной сепарации для увеличения объёма газового конденсата и дополнительного блока сепарации для увеличения производительности УКПГ, замену устаревшего оборудования, ввод установки стабилизации конденсата и установки по производству пропан-бутана. Эти мероприятия позволят производить глубокую подготовку газа, получать стабильный конденсат и дополнительную продукцию.

В Крыму только одно подземное хранилище газа (ПХГ), созданное в 1991 году на базе истощенного Глебовского газоконденсатного месторождения. Это месторождение было введено в 1966 году и стало первым, введённым в эксплуатацию в Крыму.

Подземное хранилище газа представляет собой природный подземный резервуар. Все, что доступно человеческому глазу, – лишь сопутствующая инфраструктура, которая обеспечивает закачку газа и его обратное извлечение в период холодов. Газ подается на технологическую площадку, компримируется и, пройдя узел замера, подается в подземное хранилище через систему газосборных коллекторов. При сезоне отбора обратно этим же способом извлекается.

Одноимённое ПХГ залегает на глубине 940 метров, его объём составляет 2 миллиарда кубометров газа, из которых ровно половина – буферный газ, т.е. тот, который должен всегда находиться в хранилище для поддержания его работы. Остальной газ называется активным, он извлекается из хранилища в отопительный сезон.

Глебовское месторождение выработали ещё до 80-х годов прошлого столетия, там оставались остаточные запасы. Министерством газовой промышленности СССР было принято решение создать на базе этого

истощенного месторождения ПХГ, которое реализовали в 1991 году. Общий объём газового хранилища – 2 миллиарда. В 2014 году дошли до проектной цифры – миллиард активного объёма.

В планах компании проведение реконструкции и увеличение активного объёма хранилища до 3 миллиардов кубометров, а также установить новое технологического оборудования на сооружениях, подключить дополнительный фонд законсервированных скважин, увеличить пропускную способность коммуникаций первой очереди. Изначально этот природный резервуар имел объём чуть более 4 миллиардов кубометров, теперь он заполнен только наполовину.

Заключение.

Крымское достояние, в контексте газовых ресурсов Чёрного моря, представляет собой стратегически важный аспект как для России, так и для региона в целом. Экспертизы показывают, что в черноморских водах находятся значительные запасы углеводородов, которые могут сыграть ключевую роль в энергетической безопасности. «Черноморнефтегаз» – это не только ресурсная база, но и важный элемент в более широком контексте политических, экономических и экологических вопросов региона.

Литература

1. ЧМНГ: Для населения.
2. <https://www.chmng.ru/consumer>.
3. Официальный сайт компании «Черноморнефтегаз» <https://gas.crimea.ru/?hlnlflkfcbaaaimg&ysclid=m3ww86jgfk45088692>
4. Статья РИА НОВОСТИ «Крымское достояние: вслед за газом Чёрного моря».
5. <https://ria.ru/20150820/1195422415.html?ysclid=m3ww5cbid4679015115>.
6. Статья Википедии «Черноморнефтегаз».
7. https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.e34fb184-67445551-9fbd9eb3-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Chornomornaftogaz

ПРЕЗЕНТАЦИЯ НА ТЕМУ:

«КРЫМСКОЕ ДОСТОЯНИЕ - ГАЗ»

ПОДГОТОВИЛА СТУДЕНКА ГРУППЫ БК-Г-22-2
КАТЕЛЬНИКОВА ВИКТОРИЯ



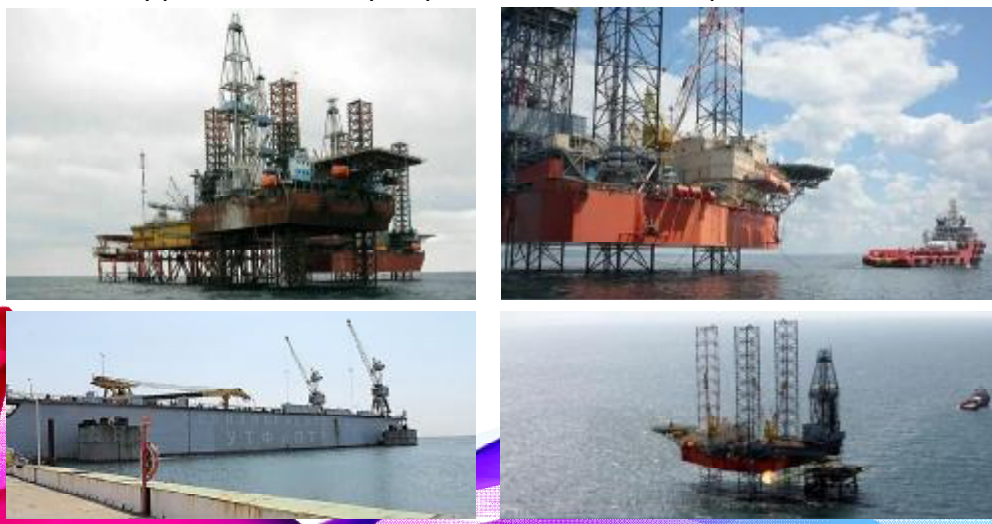
В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ
ЭКСПЛУАТИРУЕТСЯ ШЕСТЬ
ГАЗОВЫХ, ДВА
ГАЗОКОНДЕНСАТНЫХ И ОДНО
НЕФТЯНОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ



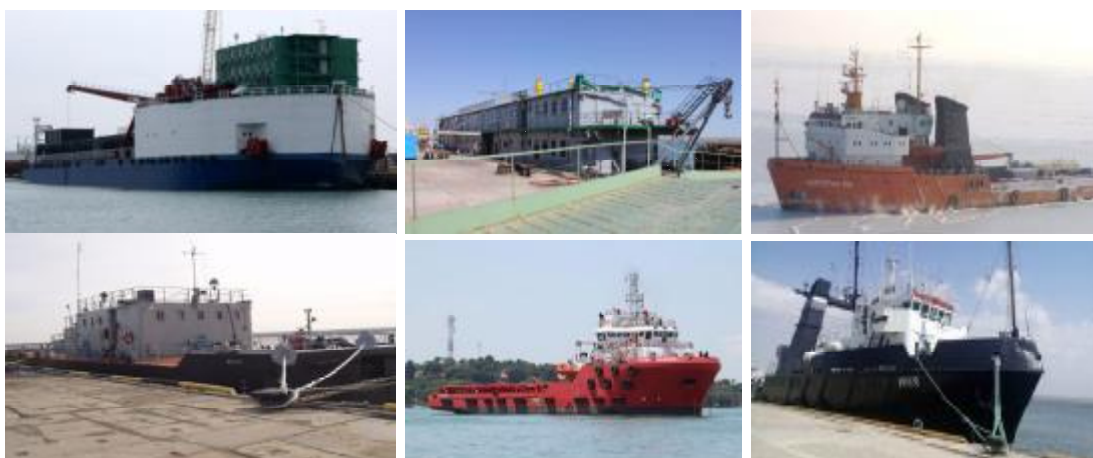
На шельфе Черного моря
«Черноморнефтегаз» добывает углеводороды на
четырёх месторождениях:



Вблизи поселка Черноморское располагается база бурения и обустройства месторождений



ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФЛОТ
"ЧЕРНОМОРНЕФТЕГАЗА" ВКЛЮЧАЕТ 27 СУДОВ



ГАЗ С МЕСТОРОЖДЕНИЙ
ШЕЛЬФА ЧЕРНОГО МОРЯ
ПОСТУПАЕТ НА УКПГ

Мощность установки в настоящее время составляет 5 миллионов кубометров газа в сутки





В КРЫМУ ТОЛЬКО ОДНО
ПОДЗЕМНОЕ ХРАНИЛИЩЕ ГАЗА (ПХГ),
СОЗДАННОЕ В 1991 ГОДУ НА БАЗЕ ИСТОЩЕННОГО
ГЛЕБОВСКОГО ГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ



ГЛЕБОВСКОЕ ПХГ ЗАЛЕГАЕТ
НА ГЛУБИНЕ 940 МЕТРОВ



Его объем составляет 2 миллиарда кубометров газа, из которых половина — буферный газ



В ПЛАНАХ КОМПАНИИ
ПРОВЕДЕНИЕ РЕКОНСТРУКЦИИ
И УВЕЛИЧЕНИЕ АКТИВНОГО
ОБЪЕМА ХРАНИЛИЩА ДО 3
МИЛЛИАРДОВ КУБОМЕТРОВ



"Черноморнефтегаз"
– важный элемент в контексте политических,
экономических и экологических вопросов региона



Резолюция студенческой научно-практической конференции «Образование через всю жизнь для устойчивого профессионального развития»

Образовательный процесс в БКСАиД строится на основе принципов государственной политики Российской Федерации в сфере среднего профессионального образования и призван обеспечить наиболее полное развитие способностей, интеллектуального и творческого потенциала личности, возможность её свободного и конструктивного участия в развитии общества в целях удовлетворения потребностей государства в специалистах высокой квалификации.

02 декабря 2024 года в колледже состоялась студенческая научно-практическая конференция «Образование через всю жизнь для устойчивого профессионального развития» согласно плану научно-методической работы на 2024-2025 учебный год, посвященная 75-летию учебного заведения, с целью демонстрации обучающимися исследовательских умений, обмена опытом по различным направлениям научных знаний, которые будут необходимы в дальнейшей профессиональной деятельности.

В Конференции приняли участие преподаватели общеобразовательных и профессиональных дисциплин и студенты, всего 38 человек. Заслушаны выступления 8 обучающихся:

- Подобедова С.С., БК-С-23-1 «Применение современных технологий для обучения строительной специальности» (руководитель Юсупов Д.В.)
- Кательникова В.В., БК-Г-22-2 «Крымское достояние – газ» (руководитель Подокшин И.С.)
- Ягъяев И.Р., БК-А-24-1 «Архитектор учится всю жизнь» (руководитель Боровская Е.А.)
- Науменко И.А., БК-С-22-1 «Государственно-правовой механизм противодействия коррупции в Российской Федерации» (руководители Ильинова И.В., Подокшина И.В.)
- Юркевич В.В., БК-С-22-1 «Способы изучения иностранного языка» (руководитель Давыдова В.Д.)
- Волков Д.Д., БК-С-22-2 «Великие строители России» (руководитель Базарная Е.А.)
- Головчак Е.А., БК-С-22-2 «Самовосстанавливающиеся материалы: далёкое будущее или реальность?» (руководитель Базарная Е.А.)
- Бекирова А.Э., БК-Д-24-1 «Ботанические постеры как актуальный элемент декора» (руководитель Попкова Л.Л.).

Выступления докладчиков вызвали живой интерес у всех присутствующих на Конференции.

Участники Конференции отмечают, что динамика изменений современного мира требует от молодого специалиста способности находиться в тесной связи с практическими потребностями профессиональной среды, навыков самостоятельного определения содержания и форм повышения своей квалификации, пополнения профессиональных знаний. На наших глазах происходит переход от традиционного – поддерживающего, к альтернативному

– инновационному образованию. Основными параметрами образования такого типа являются: междисциплинарная организация содержания образования; формирование у выпускников культуры системного профессионального мышления; возрастание духовности и моральных качеств в структуре личностных характеристик будущих специалистов; инновационный характер содержания и методов обучения; способность выпускников создавать принципиально новые знания и технологии, а не только усваивать их в процессе обучения.

По итогам работы студенческая научно-практическая конференция рекомендует:

1. Активизировать учебно-познавательную деятельность в системе профессиональной подготовки обучающихся на основе совокупности современных технологий обучения (методов, форм, средств), отражающих специфику конкретной специальности.
2. Шире внедрять инновационные образовательные технологии, позволяющие сделать образовательный процесс более доказательным, способствующие развитию культуры системного профессионального мышления и направленные на формирование профессиональных компетенций будущих специалистов.
3. Развивать и совершенствовать научно-исследовательскую деятельность обучающихся через систему подготовки курсовых проектов, дипломных работ, участия в студенческих мероприятиях на различных уровнях.
4. Одобрить накопленный опыт освоения технологий интерактивного взаимодействия участников образовательного процесса в учебной и внеурочной деятельности.
5. Всемерно развивать поисковую работу, способствующую формированию научного мировоззрения молодёжи.
6. Изучить эффективность различных видов повышения квалификации в системе дополнительного образования взрослых. Обеспечить интеграцию идей совершенствования преподавания общеобразовательных и профессиональных дисциплин.

Резолюция принята
02.12.2024 года