

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН**



КОСТАНАЙСКИЙ КОЛЛЕДЖ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА

**Сборник тезисов дистанционной научно-практической
конференции по теме «Образование, наука и технологии:
актуальные вопросы, инновации и достижения»**

Костанай, 2020 год

УДК 377
ББК 74.57
023

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЕ БИБЛИОГРАФИЧЕСКОЕ АГЕНТСТВО
ПРИНЯТО И ПРОВЕДЕНО БИБЛИОГРАФИЧЕСКОЕ
СОПРОВОЖДЕНИЕ

РЕЦЕНЗЕНТ:

Сургаева И.С. – методист КГКП «Костанайский колледж автомобильного транспорта» Управления образования акитама Костанайской области

Сборник тезисов дистанционной научно-практической конференции по теме «Образование, наука и технологии: актуальные вопросы, инновации и достижения» – Костанай, «ККАТ» 2020. – 49 с.

ISBN 978-601-332-843-0

В сборник включены тезисы научных работ студентов совместно с педагогами, принявших участие в дистанционной научно-практической конференции по теме «Образование, наука и технологии: актуальные вопросы, инновации и достижения», проведенных на базе КГКП «Костанайский колледж автомобильного транспорта». Тезисы распределены в соответствии с тематикой и содержанием.

Методическое пособие Сборник тезисов дистанционной научно-практической конференции по теме «Образование, наука и технологии: актуальные вопросы, инновации и достижения» рассмотрено на заседании научно-методического совета КГКП «Костанайский колледж автомобильного транспорта», и рекомендовано для публикации

протокол № 5 от 26.06.20г.

УДК 377
ББК 74.57



ISBN 978-601-332-843-0

© КГКП ККАТ, 2020

УДК

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	5
Секция 1. Актуальные вопросы современного образования	7
Волонтерство как одна из форм социальной активности. <i>студент 1 курса, Дегерт Константин</i> <i>Научный руководитель: Невпряга Галина Александровна, преподаватель общественных дисциплин</i>	7
Интеллектуальное наследие Аль-Фараби. <i>студент группы IT-46, Анипченко Алексей,</i> <i>Научный руководитель: Тайкенова Айжан Умуртаевна, преподаватель общеобразовательных дисциплин</i>	10
История возникновения и развития мечети имени Марал Ишана в Костанае. <i>Студенты 1и 2 курсов Байгенжеев Сабыржан, Стадников Роман</i> <i>Научный руководитель: Сураганова Балшекер Байкенжеовна, преподаватель общественных дисциплин</i>	12
Секция 2. Информационные технологии и инновации	16
Развитие электронной торговли в Казахстане: основные тренды и барьеры. <i>Максименко Юлия, студентка группы 4ОП-17</i> <i>Научный руководитель: Конышева Елена Владимировна, преподаватель специальных дисциплин</i>	16
Теория игр – как метод моделирования человеческих отношений <i>Студент 4 курса Воротеленко Андрея,</i> <i>Научный руководитель: Лучина Ю.В., преподаватель экономических дисциплин</i>	19
Секция 3. Современные проблемы в естественно - математической и языковой среде.	24
Применение методов анализа питьевой воды для формирования функциональной грамотности студентов. <i>Приходько Виктория, студентка группы IOП-20, Самайбаев Арсен, студент группы IC-55</i> <i>Научные руководители: Баймагамбетова Гульжан Ермековна, Сиротенко Татьяна Федоровна, преподаватели общеобразовательных дисциплин</i>	24
Гальванический элемент. <i>Анипченко А, студент группы I T-46,</i> <i>Научный руководитель: Толегенова Раушан Курманбековна, преподаватель естественных дисциплин</i>	27
Эффективность применения онлайн переводчиков при изучении иностранного языка как способ формирования функциональной грамотности студентов. <i>Сазонов Кирилл, Кислер Владимир, студенты группы IT-46</i> <i>Научный руководитель: Брагина Евгения Владимировна-преподаватель</i>	29

<i>иностранного языка</i>	
Ғаламтор және кітап-ғұмыр. <i>1С-55 тобы студенті Айтмұхамбетов Асылхан</i> <i>Ғылыми жетекшісі: қазақ тілі мен әдебиеті пәні оқытушысы Нұржанова Гүлмир Қарсаққызы</i>	31
Ұлы Абайдың рухани мұрасы. <i>Жақсыбай Дархан, Жарылқасынов Диас, 2Г-9 тобының білім алушылары</i> <i>Ғылыми жетекшісі: Досанова Кенжегүл Нұрмұханқызы, қазақ тілі мен әдебиеті пәнінің оқытушысы</i>	33
Реабилитация и восстановление организма в ЛФК (лечебная физическая культура) <i>Ротова А., студентка группы 1ВМ-10</i> <i>Научный руководитель: Изделев Назар Калиаскерович, преподаватель физической культуры</i>	36
Определение интереса у студентов к занятиям физической культуры. <i>Студент 2 курса, Чеканов Дмитрий</i> <i>Научный руководитель: Бухарбаева Альмира Мратовна, преподаватель физической культуры</i>	37
Секция 4. Инновационные технологии в транспортных системах.	40
Обоснование разработки и использования наглядного пособия на уроках организации пассажирских перевозок автомобильным транспортом. <i>Балтабекова Меруерт, Салимжанова Виктория, студенты группы 3ОП-18</i> <i>Научный руководитель: Маликова Галина Анатольевна, преподаватель спец.дисциплин</i>	40
Исследование датчиков температуры и уровня топлива в информационной системе автомобиля <i>Студент группы 3ЭЛ-16, Марал Абай</i> <i>Научный руководитель: Мергенбаев Акылдос Айдарханович, преподаватель спецдисциплин</i>	43
Особенности литья блоков цилиндров из чугуна и сплава алюминия. Почему нельзя выливать блоки из сталей? <i>Воронин Виктор, Гудзенко Никита - студенты группы 2Г – 43</i> <i>Научный руководитель: Калясов Галым Фазылович, преподаватель специальных дисциплин</i>	46
Повышение качества и безопасное использование пешеходных переходов. <i>Дюсембаева Диана, студентка группы 2С-54 Специальность «Строительство автомобильных дорог и аэродромов»</i> <i>Научный руководитель: Асем Болаткызы, преподаватель спецдисциплин, магистр технических наук</i>	48
Изготовление макета турбины Камаз. <i>Орехов Максим, студент группы 4 Т-37</i> <i>Научный руководитель: Голубев Николай Васильевич, преподаватель</i>	51

ВВЕДЕНИЕ

20 мая 2020г. в КГКП «Костанайский колледж автомобильного транспорта» Управления образования акимата Костанайской области состоялась дистанционная научно-практическая конференция на тему «Образование, наука и технологии: актуальные вопросы, инновации и достижения» среди студентов колледжа.

Научно-практическая конференция является одной из форм включения студентов и преподавателей в организацию научно-исследовательской и научно-практической деятельности и обеспечения высокого качества учебной и профессиональной подготовки.

Цель научно-практической конференции: поддержка и развитие научного потенциала студенческой молодежи.

Задачи научно-практической конференции:

- создание условий для самореализации студентов в сфере науки;
- стимулирование самостоятельной научно-инновационной работы студентов;
- расширение научного кругозора, привитие исследовательских навыков и стремления к творческому использованию знаний в процессе будущей профессиональной деятельности;
- создание площадки для обмена опытом.

В работе конференции приняли участие студенты КГКП «Костанайский колледж автомобильного транспорта» совместно с научными руководителями.

На конференцию были представлены научно-исследовательские работы, тезисы для сборника и видеоматериалы с выступлением участников в рамках одного из обозначенных направлений:

Секция 1. Актуальные вопросы современного образования.

- Подходы современного образования;
- Активизация познавательной деятельности, актуализация и интеграция теоретических знаний и исследовательских навыков студентов.

Секция 2. Информационные технологии и инновации.

- Использование *информационных и коммуникационных технологий* в образовании;
- Применение инноваций в учебном процессе.

Секция 3. Современные проблемы в естественно - математической и языковой среде.

- Формирование функциональной грамотности на уроках естественно-математического цикла;
- Актуальные проблемы модернизации математического и естественно-научного образования.

Секция 4. Инновационные технологии в транспортных системах.

- Применение *современных* инновационных технологий на учебных занятиях;
- Управление инновациями на транспорте.

Экспертиза работа выявила следующие результаты:

Дипломы I степени:

Байгенжеев Сабыржан, Стадников Роман, студенты 1-2 курсов, по теме «*История возникновения и развития мечети имени Марал Ишана в Костанае*», научный руководитель, преподаватель общественных дисциплин Сураганова Б.Б.;

Сазонов Кирилл, Кислер Владимир, студенты группы 1 Т-46, по теме «*Эффективность применения онлайн переводчиков при изучении иностранного языка как способ формирования функциональной грамотности студентов*», научный руководитель, преподаватель иностранного языка Брагина Е.В.

Дипломы II степени:

Максименко Юлия, студентка группы 4ОП-17 по теме «*Развитие электронной торговли в Казахстане: основные тренды и барьеры*», научный руководитель, преподаватель экономических дисциплин Конышева Е.В.;

Приходько Виктория, Самайбаев Арсен, студенты 1 курсов по теме «*Применение методов анализа питьевой воды для формирования функциональной грамотности студентов*», научные руководители, преподаватели общеобразовательных дисциплин Сиротенко Т.Ф., Баймагамбетова Г.Е.

Дипломы III степени:

Дегерт Константин, студент группы 1 Т-47 по теме «*Волонтерство как одна из форм социальной активности*», научный руководитель, преподаватель общественных дисциплин Невпряга Г.А.;

Дюсембаева Диана, студентка группы 2 С-54 по теме «*Повышение качества и безопасное использование пешеходных переходов*», научный руководитель, преподаватель специальных дисциплин Болаткызы А.

Большинство участников показали высокую профессиональную компетентность, исследовательский подход к работе и раскрыли практическую значимость своих работ.

СЕКЦИЯ 1. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ВОЛОНТЕРСТВО КАК ОДНА ИЗ ФОРМ СОЦИАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ МОЛОДЕЖИ

Студент 1 курса, Дегерт Константин

Научный руководитель: Невпряга Галина Александровна, преподаватель общественных дисциплин

КТКП «Костанайский колледж автомобильного транспорта»

Аннотация: Научно-исследовательская работа на тему «Волонтерство как одна из форм социальной активности молодежи» посвящена проблеме изучения социальной активности молодежи.

Актуальность проблемы: в современных условиях волонтерство является одной из основных форм проявления социальной активности граждан во всем мире. 2020 год объявлен в Республике Казахстан годом волонтера.

Исследование проводилось на примере групп студентов Костанайского колледжа автомобильного транспорта.

Научно-исследовательская работа основана на статистических данных, при выполнении изучены отечественные и зарубежные источники, а также использована информация интернет и официальных сайтов.

Ключевые слова: волонтерство, социальная активность, молодежь, волонтерская деятельность, волонтер.

Текст статьи: среди основных ценностей молодежи доминирует личная инициатива, ценность свободы личности, ее суверенитет, образование, свободная конкуренция, важность влиятельных друзей и знакомых, помощь «нужных» людей. Необходимо вовлекать молодежь Казахстана в общественную жизнь социума, общество нуждается в жизненных силах, свежих идеях.

Актуальность темы: 2020 год объявлен Президентом в Казахстане годом волонтера, волонтерство является одной из форм проявления социальной активности граждан во всем мире. Существует противоречие между необходимостью развития социальной активности молодежи, будущего нашего государства, и недостаточной разработанностью и координацией молодежного волонтерства в ККАТ.

Цель исследования: Изучение влияния волонтерской деятельности на социальную активность студентов.

Объект исследования: Волонтерское движение в РК.

Предмет исследования: Социальная активность студентов в волонтерской деятельности.

Гипотеза исследования: Волонтерское движение может быть рассмотрено как механизм социализации молодежи и является эффективным

способом улучшения качества жизни людей и средством формирования доброты.

Задачи исследования: выявить основные причины зарождения волонтерского движения в РК; исследовать осведомленность студентов ККАТ по вопросам волонтерства; проанализировать результаты волонтерской деятельности в ККАТ.

Для решения поставленных задач и проверки выдвинутой гипотезы использовались: теоретические методы - анализ нормативных документов, исторический анализ, понятийно-терминологический анализ, системный анализ; эмпирические методы - исследование и обобщение эффективного опыта молодежных общественных объединений, анкетирование, статистические методы обработки данных и проверки выдвигаемой гипотезы.

Практическая значимость работы: материалы и рекомендации могут быть использованы в организации волонтерской деятельности студентов колледжа.

Волонтерство - добровольная и безвозмездная деятельность на благо общества или отдельно взятых граждан. Волонтеры - граждане, осуществляющие благотворительную деятельность в форме безвозмездного труда в интересах благополучателя, в т.ч. в интересах благотворительной организации. Социальная активность - способность человека производить общественно значимые преобразования в мире на основе присвоения богатств материальной и духовной культуры, проявляющаяся в творчестве, волевых актах, общении, поведении. Молодёжь — это особая социально-возрастная группа, отличающаяся возрастными рамками и своим статусом в обществе.

Нами было проведено исследование, в котором приняли участие 64 студента 1, 2 и 4 курсов ККАТ. Респондентам нужно было написать, что они понимают под «социальной активностью молодежи» и «волонтерской деятельностью» и выделить основные качества необходимые студентам для участия в волонтерских движениях.

Большинство участников связали понятие «социальной активности» со словами «общественный», «социальный». Некоторые - с собственными интересами, другие же с политической активностью и гражданской позицией и с видами деятельности. Данные представлены в таблице 1 (приложение 1).

Под «волонтерской деятельностью» студенты понимают «оказание помощи нуждающимся». Ключевые слова «благотворительность», «безвозмездный». Многие респонденты определили волонтерскую деятельность, как «работу для себя», «внутреннее желание человека помогать», «делать доброе дело без показухи». Данные представлены в таблице 2 (приложение 2).

По оценке респондентов, основные качества волонтера: доброжелательность, ответственность, умение общаться с людьми разных поколений и социальных групп, альтруизм, активность, терпимость, толерантность. Наименее значимые: уверенность, пунктуальность,

лидерство, инициативность, креативность, самостоятельность. Студенты всех курсов имеют достаточно четкое представление о волонтерской деятельности и эпизодически участвуют в различных волонтерских движениях (почистить снег, сходить в аптеку, вскопать соседу-пенсионеру огород, помочь маме ребенка-инвалида поднимать и спускать инвалидную коляску).

Из 64 респондентов, 11 могут назвать себя волонтерами, при этом 15 не занимаются волонтерством. 34 считают, что современное общество скорее нуждается в волонтерах. 27 человек, что современное общество нуждается в волонтерах и 3 респондента считают, что современному обществу волонтеры скорее не нужны. Из числа опрошенных 14 трудились бесплатно. Вывод: волонтерская деятельность недостаточно развита и требует выявления факторов, влияющих на активность студентов в волонтерской деятельности.

Студентам были заданы вопросы: каковы их жизненные приоритеты, что может изменить молодой человек в окружающем мире. Ориентированы на достижение обеспеченности - 14 опрошенных, спокойной жизни в свое удовольствие – 13, на достижение профессионализма – 29 и 8 студентов – на совершенствование окружающего мира. 34 опрошенных студента полагают, что проявляемая ими социальная активность влияет на изменение окружающего мира и изменение самого себя; 17 считают, что можно изменить только себя; 13 отрицают возможность изменений, но из них большая часть полагает, что проявляемая активность позволяет устроиться в рамках существующих обстоятельств. 49 студентов из 64-х участвуют в традиционных внеучебных мероприятиях колледжа (конкурсы, походы, акции, посещение музеев и др.), 14 человек занимаются оказанием социальной помощи нуждающимся, 18 - участвуют в патриотических мероприятиях, 2 — в волонтерских движениях.

Вывод: необходимо организовать и вовлекать студентов в волонтерскую деятельность для повышения уровня социальной активности и формирования готовности к осуществлению волонтерской деятельности.

Наши рекомендации: любая задача, поставленная волонтеру, должна быть выполнимой, носить побудительный мотив и должна быть узнаваемой; разработать проект положения о волонтерском объединении, которое должно быть согласовано с администрацией колледжа; иметь организационную и информационную поддержку; необходимо подготовить план мероприятий/проектов, чтобы деятельность носила более организованный характер; создать раздел «Волонтер» на сайте колледжа для большей информативности коллектива; организовать промо-акцию волонтерского объединения на перерывах между занятиями; в целях безопасности необходимо регулярно инструктировать волонтеров о правилах поведения и технике безопасности; создать базу волонтерских практик (помощь в проведении субботника, телефон доверия, благотворительная помощь и другое); для освещения своей деятельности можно организовать информационный стенд, где разместить данные и контакты о руководителях, историю возникновения, цели и задачи объединения, программу мероприятий, обучения; необходимо продумать

программу обучения волонтеров; необходимо поддерживать связь с городской волонтерской организацией.

Список использованной литературы

1. Закон Республики Казахстан от 30 декабря 2016 года № 42-VI «О волонтерской деятельности» (с изменениями от 11.07.2017 г.)
2. Аргынов А.Х., Жумаханова Р.А. Служение обществу. Пособие по развитию волонтерской деятельности учащихся организаций образования. Составители - Алматы, Научно-информационный центр гражданского образования, 2009, 86 с.
3. Социальная активность молодёжи как условие развития современного общества: сборник научных трудов по итогам Всероссийских социально-педагогических чтений им. Б.И. Лившица, 2 – 3 февраля 2010 г. / Урал. гос. пед. ун-т, Екатеринбург. – в 2-х ч. : Ч. 2. – 307 с.
4. Ожегов, С. И, Шведова Н. Ю. Толковый словарь русского языка: 80000 слов и фразеологических выражений / Российская академия наук. Институт русского языка им. В. В. Виноградова – 4-е изд., дополненное. – М.: ООО «ИТИ технологии», - 2003. С 94.
5. Омарова Г.А., Мукажанова Р.А. Истинные лидеры в истории человечества (духовно-нравственный аспект лидерства). - Алматы: ННПООЦ «Бобек», 2013. – 98 с.

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ НАСЛЕДИЕ АЛЬ-ФАРАБИ

Анипченко Алексей, студент группы IT-46

*Научный руководитель: Тайкенова Айжан Умуртаевна, преподаватель
общеобразовательных дисциплин
КГКП «Костанайский колледж автомобильного транспорта»*

В настоящее время изучение наследия аль-Фараби приобретает особое значение. Абу Наср аль-Фараби занимает особое место в истории общественно-философской и политической мысли не только нашего государства, но и всего мирового сообщества. В этом году отмечается 1150-летие аль-Фараби. В своем Послании народу Глава государства, Касым-Жомарт Токаев, отметил, что «празднование таких значимых событий будут способствовать воспитанию молодого поколения в духе подлинного патриотизма». Эту информацию важно донести и до нового поколения обучающихся, чтобы помочь им осознать преемственность и бесценность учения Аль-Фараби в продвижении общечеловеческих норм общежития.

Единственное место, где помнят и чтят этих людей – Библиотеки, исторические, философские кружки. Время стерло многие важные трактаты, учения этих великих людей.

Актуальность темы связана с тем, что сегодня, в век всемирной глобализации, падения духовности, нравственности и морали особенно важно напомнить людям о тех гениальных личностях, которые многие века ставили на путь истинных людей отрেকшихся, ставили под вопросом само мировоззрение человека. Таким образом, актуальность темы исследования, прежде всего, обусловлена потребностью возрождения духовности и нравственности в нашем современном обществе.

Всестороннее изучение теории Аль-Фараби о добродетельном и недобродетельных городах и реализация некоторых его идей, особенно его тезиса о том, что добродетельный город-это объединение людей, складывающееся на основе их взаимопомощи ради достижения ими счастья и служения каждого во благо всех, могли бы способствовать приданию строящемуся гражданскому обществу подлинно гуманистический характер.

В связи с изменением социально-экономического строя в современных странах резко обострились различные конфликтные ситуации. Во многих странах остро встали проблемы, национального согласия и мира. Для выработки стратегии национального мира и согласия, преодоления социальной неприязни, объединения мирового сообщества следует воспользоваться не только арсеналом современных общественных и гуманитарных наук, в частности, учение Аль-Фараби о добродетельном городе, о справедливости, равенстве, мире, о малом, среднем и большом обществах дают значительный материал для создания философии и стратегии национального мира, единства мирового сообщества.

Цель исследовательской работы– исследовать, изучить и сохранить историю и труды великого Аль Фараби в памяти народа. Понять важность его философских трудов и высказываний.

Цель определяет решение следующих задач:

- 1) Собрать материал, касающийся личности аль-Фараби.
- 2) Изучить имеющуюся о нем информацию (по средствам известных трудов, мнения известных ученых и философов.)

Гипотеза – Если мы сделаем доступной и интересной информацию о аль-Фараби, то сможем привлечь студентов к культурно-историческим ценностям. В наших целях сформировать у подрастающего поколения такие качества, как патриотизм, гуманизм, трудолюбие, честность и гордость за историю своей Родины.

В качестве объекта исследования в данной работе выступают исторические сведения, данные из трудов самого Аль-Фараби.

В число источников были включены материалы книг и ресурса – интернет.

О значении трудов и важности деятельности Абу Насра аль-Фараби в современном мире свидетельствует огромное внимание, которое уделяется изучению его богатого научного наследия. В современном мире имя Аль-Фараби не забыли, в его честь были названы- университеты, институты, улицы, памятники.

- Его имя носит крупный казахстанский университет-КазНУ. На территории университета также есть Библиотека Аль-Фараби.

- Шымкентский педагогический институт культуры им. Аль-Фараби.
- В многих городах Казахстана есть улицы, названные в его честь.
- В городах Алма-Ата, Шымкент и Туркестан установлены памятники.
- В городе Костанай после смерти Ленина в 1924 году улица была переименована именем Ленина, 25.02.2000 года проспект был переименован в пр. Аль-Фараби. Протяженность улицы показывает важность наследия данного человека по отношению к истории Казахстана. Ведь постоянно прослеживаются грани соприкосновения его философии и мнения современного общества. Мы даже, не осознавая того идем по пути, о котором писал Абу Наср аль-Фараби. На сегодняшний день памятью о нем является ежегодные международные Фарабиевские чтения в стенах Библиотеки Аль-Фараби, Казахского национального университета имени Аль-Фараби, руководством вуза вручаются золотая серебряная медаль исследователям жизни и трудов великого философа.

Список использованной литературы

1. Ардакани Р.Д. Фараби-основоположник исламской философии, М.: ООО «Садра», 2014.
2. Аль-Фараби. Указание пути к счастью // Социально-этические трактаты. -Алма-Ата, 1973. -С.35.36
3. Аль-Фараби. Трактат о взглядах жителей добродетельного города//Философские трактаты. -Алма-Ата, 1970. -С.237.
4. Аль-Фараби. Социально-этические трактаты. Аль-Фараби. Философские трактаты. Алма-Ата, 1970. Хайруллаев М.
5. Гафуров Б, Касымжанов А.,Аль-Фараби в истории культуры- М.:Наука,1975.
6. Толеубаев А.Т, Касымбаев Ж.К. История Казахстана. Учебник для 10 кл. Алматы: Мектеп, 2014.
7. Юсубов Ж.К., Джураева Н.А. Философия нравственного совершенствования Абу Насра аль-Фараби// Молодой ученый,2013.
8. <https://e-history.kz/ru/biography/view/204>
9. inform.kz https://www.inform.kz/ru/kazahstanskaya-delegaciya-posetila-mavzoley-al-farabi-v-damaske_a3566485
10. <https://www.ng.kz/gazeta/126/hranit/002.shtml>

ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И РАЗВИТИЯ МЕЧЕТИ ИМЕНИ МАРАЛ ИШАНА В КОСТАНАЕ

*Студенты 1и 2 курсов Байгенжеев Сабыржан, Стадников Роман
Научный руководитель: Сураганова Балшекер Байкенжеевна,
преподаватель общественных дисциплин*

Аннотация: В работе авторы раскрывают историю памятника культовой архитектуры нашего города конца XIX века - Ак мечети. Биография Марал Ишана, в честь которого названа соборная мечеть, роль братьев Яушевых, описание строения, использование здания мечети, реконструкция ее в данный момент актуальны, так как сохранение памятников способствуют возрождению духовного наследия Казахстана, интереса к истории края. Материал представляет интерес для школьников, студентов, преподавателей общественных дисциплин, краеведов.

Ключевые слова: мечеть, памятник, ишан, сакральная карта, история, родной край.

«Особое отношение к родной земле, ее культуре, обычаям, традициям – это важнейшая черта патриотизма..., лучшая форма патриотизма – это изучение истории родного края» [1]. Костанайская область обладает богатым историко-культурным и архитектурным наследием.

На территории нашей области насчитывается 726 памятников истории и культуры, и 514 объектов историко-культурного наследия. На территории города Костаная в настоящее время есть три мечети, самая первая из них мечеть имени Марал Ишана, которая вошла в список общенациональных сакральных мест и комплексов Казахстана от Костанайского региона.

Новизна и актуальность исследования обусловлена рядом обстоятельств:

1. Тема актуальна для исследования, так как изучение и сохранение памятников архитектуры способствует возрождению исторического и духовного наследия Казахстана, популяризации сакральных мест.
2. Прикасаясь к истокам народа, можно воспитать духовно богатое молодое, толерантное поколение.
3. Сохранение и изучение памятников историко-культурного наследия формирует интерес к своей земле, к своей истории.

Цель исследования:

1. Изучить историю возникновения и развития мечети имени Марал Ишана.
2. Показать на основе исследовательской работы использование здания мечети в истории города.
3. Раскрыть значимость архитектурного памятника в приобщении молодежи к культурному наследию Казахстана.

Задачи:

1. Изучить доступные источники и литературу об истории возникновения и развития мечети имени Марал Ишана.
2. Изучить биографию Марал Ишана и братьев Яушевых.

Гипотеза: если мы будем изучать архитектурные памятники нашего города, то повысится уровень духовного развития подрастающего поколения, приобщения их к материальным и духовным ценностям и мотивации к изучению истории своего края.

1.1 История строительства мечети

С самого первого дня после постройки мечеть имела два названия, официальное - Соборная мечеть города Кустаная (Ново-Николаевск) и неофициальное – Ак мечеть.

История строительства этого здания уникальна. Вопрос о строительстве мечети поднимали зажиточные казахи, богатые татарские и башкирские купцы, которые доказывали необходимость строительства мечети в городе Кустанае, (Ново-Николаевск), который стал центром обрабатывающей промышленности тогда еще Тургайской области.

Построена мечеть была в 1893 году на пожертвования населения, богатых купцов Татарской слободы (Шакировской, Наримановской). Представитель Троицкого торгового дома «Братья Яушевы» Абдулвалей Ахмедханович Яушев внес большой вклад в строительство мечети.

В областном историко - краеведческом музее сохранился штамп Торгового Дома «Братья Яушевы» в г. Челябинске, используемый на титульных страницах документов, а также копии листа с суммой чистой прибыли из годового отчета за 1915 г. Торгового дома «Братья Яушевы».

Улицы Костаная и сейчас украшают здания, когда-то принадлежавшие татарским купцам – братьям Яушевым. В одном расположились областной историко-краеведческий музей и Дом дружбы, в другом – картинная галерея.

Мусульмане доверили Абдуали Яушеву заботы о найме строителей и оформителей, он привез из Санкт-Петербурга оформителей. После смерти в 1906 году Абдували Яушева бразды правления в делах мечети в свои руки взял его младший брат Муллагали, затем он эмигрирует сначала в Харбин (Китай), потом в Японию.

В фонде музея сохранилась копии телеграмм семье Яушевых в Харбин с поздравлением их с серебряной свадьбой от родственников, датированные 1921 годом. В Японии семья пребывает до 1926 года, далее вернулась в Ташкент.

1.2 Описание и использование здания мечети

Мечеть выполнена из кирпича, оштукатурена много позднее. Полукруглый выступ двухэтажной мечети завершался высоким балконом, с которого созывали мусульман на молитву. Здание 6-метровой мечети делилось на два яруса. В настоящее время существует поэтажное перекрытие. Первоначальный вид интерьера не сохранился. Общая вместимость мечети составляет свыше 1000 человек.

В 1931 году решением городского Совета здание мечети было передано под клуб. В годы Великой Отечественной войны в здании был устроен эвакуационный пункт, он приютил эвакуированных ленинградцев.

Эвакуационный пункт занимался приемом, размещением и учетом эвакуированного населения. Также 9 августа 1941 года руководство работой эвакуационного отдела в Кустанайской области было возложено на заместителя председателя облисполкома Григория Порфирьевича Мачнева. После войны здесь располагался КТЮЗ (кинотеатр юного зрителя). В 1986 году здание было использовано для концертного зала областной филармонии, лишив в ходе реконструкции одного минарета.

После развала СССР мечеть снова открыла свои двери для верующих. После длительного молчания молитву здесь прочитали в 1991 году в дни празднования Курбан айта, сохранилось в областном историко-краеведческом музее фотокопия пригласительного билета на молитву, посвященную празднику -Курбан айт.

Также в фонде музея есть квитанция Мухаметова М.К. о перечислении денег на строительство мечети от 7 мая 1991 года в сумме 50 рублей. В 1991 году здание вернули во владение мусульманского духовенства Республики Казахстан, которое взяло на себя расходы по реконструкции здания – второй за историю его существования. Именно эта реконструкция в 2000 году вернет мечети родной третий минарет. В 1993 году Костанайская соборная мечеть отпраздновала свое столетие. Был выпущен к этому событию вымпел

1.3 Биография Марал Ишана

В 2002 году мечети дали имя выдающегося ученого, религиозного деятеля XIX века Марала ишана Курманулы, который в свое время был главным имамом Западной Сибири. Ишаны были проводниками мусульманской религии, просвещения, народных традиций. Он из Аулиекольского района. Отец его Курман Кенжебайулы был батыром и врачом Абылай хана. Получил блестящее по тем временам духовное образование в Бухаре, учился 10 лет. Марал ишан ушел из жизни в возрасте 61 год. Мавзолей Марал Ишана - расположен в 18 км к востоку от поселка Жосалы Кармакшинского района Кызылординской области, внесен в государственный список памятников истории и культуры местного значения.

Нами было проведено **анкетирование** 75 обучающихся, студенты отвечали на следующие вопросы: 1. Знаете ли вы историю первой мечети в Костанае? 2. Почему мечеть в Костанае названа в честь Марал Ишана?

Результаты следующие: 1. Знаете ли вы историю первой мечети в Костанае? 40% знают. 2. Почему мечеть в Костанае названа в честь Марал Ишана? Знают 26.6%. Есть над чем работать, так как знают мало информации по заданным вопросам.

В ноябре 2016 года мечеть закрыли, так как необходимо было провести ремонт. Процедуры по передаче мечети в коммунальную собственность длились с 2016 года. В сентябре 2018 года здание Ак мечети было поставлено на баланс областного историко-краеведческого музея. В данный момент с 2019 года идет реконструкция здания мечети, уже третья по счету. Дальнейшее предназначение здания будет решаться после реставрации.

1.4 Воспоминания внука о последнем мулле Ак – мечети, репрессированном в 1937 году

Воспоминания внука о последнем мулле Ак – мечети, репрессированном в 1937 году написал его родной внук Рамиль Сафиулин и передал свои записи в областной историко-краеведческий музей. Кадырова арестовали за участие в подпольной деятельности антисоветской мусульманской группы.

В данной работе мы изучили историю возникновения и развития мечети имени Марал Ишана в Костанае. Изучение памятников способствует

привлечению внимания молодого поколения к историко-культурному наследию городов и регионов. Результаты научной работы могут быть использованы студентами, школьниками на уроках истории Казахстана, культурологии, при подготовке домашнего задания и при проведении тематических классных часов, посвященных культурному наследию Костаная.

В этом году исполняется 1150 лет великому мыслителю аль-Фараби. Однажды один из восточных правителей вызвал аль-Фараби во дворец и спросил: - О, Второй учитель, каково будущее моей страны? Хочу услышать ваши предсказания. Тогда аль-Фараби ответил: – Если хочешь узнать будущее страны, покажи мне свою молодежь, и я предскажу твое будущее. Это говорит о важности работы с молодежью, воспитания ее в духе патриотизма, ведь молодежь наше будущее.

Список использованной литературы

1. Назарбаев Н.А. «Взгляд в будущее: модернизация общественного сознания», 2017.
2. Назарбаев Н.А. «Семь граней Великой степи», 2018.
3. Сакральные объекты Казахстана общенационального значения. Астана: Фолиант, 2017. 300 с.
4. Терновой И.К. Костанайская область: прошлое и настоящее, Костанай, 2003.
5. Костанайская область. Энциклопедия, Алматы, 2006.
6. Кустанай: вчера, сегодня, завтра, Алма – Ата, 1979.
7. Кустанайская область в годы Великой отечественной войны: единство фронта и тыла. Сборник документов и материалов, Костанай 2010.
8. Кустанайцы - герои тыла. Личный вклад. Костанай, 2012.
9. Ирина Орлова «В ближайшее время в костанайской мечети Марал Ишана начнут ремонт», газета «Наш Костанай» [Электронный ресурс], 29.03.2019.

СЕКЦИЯ 2. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИННОВАЦИИ

РАЗВИТИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ТОРГОВЛИ В КАЗАХСТАНЕ: ОСНОВНЫЕ ТРЕНДЫ И БАРЬЕРЫ

Максименко Юлия, студентка группы 4ОП-17

*Научный руководитель: Конышева Елена Владимировна,
преподаватель специальных дисциплин*

КГКП «Костанайский колледж автомобильного транспорта»

Электронная коммерция как способ использования новейших информационных технологий и сети Интернет становится в настоящее время важнейшим стратегическим направлением дальнейшего развития торговых операций. Для Казахстана это становится особенно актуальным, так как

цифровая торговля растет опережающими темпами, вытесняя традиционную торговлю.

Ежедневно в мире 270 млн человек покупают товары в онлайн-магазинах. Объем рынка очень большой. Если сейчас в мире объем рынка электронной коммерции составляет \$1,8 трлн, то через 5 лет предполагается, что этот рынок уже будет весить \$2,8 трлн.

В Налоговом кодексе РК 2018 года законодательно определены понятия «электронная торговля товарами», «интернет-магазин», «интернет-площадка».

Электронная торговля товарами – это предпринимательская деятельность по реализации товаров физическим лицам, осуществляемая посредством информационных технологий через интернет-магазин и (или) интернет-площадку при одновременном соблюдении следующих условий:

- во-первых, оформление сделок по реализации товаров осуществляется в электронном виде;
- во-вторых, оплата за товары производится безналичным платежом не менее 90% от общего объема доходов;
- в-третьих, наличие собственной службы доставки товаров покупателю (получателю), либо наличие договоров с лицами, осуществляющими услуги по перевозке грузов, курьерскую и (или) почтовую деятельность.

Электронную торговлю по-разному называют – электронная коммерция, интернет-онлайн торговля, цифровая или дистанционная торговля. Но, суть этих всех дефиниций одна – реализация товаров и услуг через возможности Интернета.

Актуальность данной работы заключается в том, что:

- электронная торговля является одной из приоритетных сфер экономики Казахстана, согласно прогнозам, к 2025 году объем покупок на казахстанских интернет-площадках увеличится до 1 трлн. тенге и составит 25% от общей розничной торговли. Ожидаемый доход логистических компаний от транзита в рамках электронной коммерции вырастет до 1,3 трлн тенге.
- с учетом развитой инфраструктуры, наращивание объёмов электронной торговли позволит создать новые рабочие места. На сегодня в данной и смежных отраслях заняты 33 тыс. человек. К 2025 году показатель планируется довести до 314 тыс. человек.
- те, кто сейчас начнут заниматься электронной торговлей товарами, в том числе продвижением нашей отечественной продукции, смогут стать успешными предпринимателями.

Цель данной научной работы: обосновать важность и удобство электронной торговли для потребителей, ознакомить с темпами развития электронной торговли в Казахстане и в Костанайской области.

Основные задачи данной работы предусматривают:

- раскрыть сущность и возможности электронной торговли в РК.

- показать экономическую целесообразность и проблемы внедрения электронной торговли в РК.

В основу исследований положена гипотеза:

Если в Казахстане будет развиваться такой сегмент экономики, как электронная торговля, **то** это приведет к увеличению рынка безналичных платежей, увеличению товарооборота, население Казахстана получит доступ на рынок любой страны, повысится цифровая и финансовая грамотность населения и предпринимателей, будет развиваться транзитный потенциал страны.

По итогам 2018 года объем рынка онлайн-торговли в Казахстане вырос в 1,5 раза и составил 269 млрд тг. Положительная динамика сохраняется и в 2019 году – по оценкам экспертов, объем электронной торговли составил более 300 млрд тенге, а к 2025 году может достичь 1 трлн тенге, сообщает finreview.info. Мультипликативное влияние электронной коммерции на экономику позволит прогнозировать ежегодный вклад в ВВП на уровне 1,1%.

Доля электронной торговли в РК равна 2,9%. Количество активных покупателей возросло в 2 раза и составило 2,3 млн человек. На рынке функционирует более 1 700 самостоятельных интернет-магазинов, порядка 20 электронных торговых площадок (маркетплейс), которые дают возможность более 1 млн субъектам МСБ продавать свой товар.

Структура рынка электронной коммерции в Казахстане состоит из 68% торговли товарами и 32% — услугами.

Список использованной литературы

1. Постановление правительства Республики Казахстан №827 от 12.12.2017 г. Государственная программа «Цифровой Казахстан»
2. Закон РК «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты по вопросам развития бизнес-среды и регулирования торговой деятельности» от 02.04.2019 г.
3. <https://atameken.kz/ru/articles/32126-elektronnaya-torgovlya-chto-mi-xotim-ot-otrasli>
4. <https://www.zakon.kz/4987559-elektronnaya-torgovlya-tovarami.html>
5. <https://inbusiness.kz/ru/news/kazahstanskih-eksporterov-priglaslyayut-v-mirovoj-onlajn>
6. <https://KURSIV.KZ/news/kompanii/2019-06/internet-torgovcev-Kazakhstana-berut-na-totalnyy-uchet>
7. <https://ru.wikipedia.org>
8. finreview.info
9. TOP KZ Retail E-Commerce 2019
10. Forbes.kz

ТЕОРИЯ ИГР – КАК МЕТОД МОДЕЛИРОВАНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ

студент 4 курса Воротеленко Андрея,

*Научный руководитель: Лучина Ю.В., преподаватель
экономических дисциплин*

КГКП «Костанайский колледж автомобильного транспорта»

По словам Аристотеля «человек – существо социальное». Человек большую часть своей жизни находится в обществе других людей, контактирует с ними. **Любое действие человека всегда затрагивает интересы какого-либо другого человека: оно содействует или препятствует достижению целей последнего.** Наука, изучающая взаимодействия людей друг с другом, в том числе наиболее оптимальных решений, занимается теория игр. В настоящее время теория игр используется в образовании, менеджменте, экономике, криминалистике. Тем не менее, мало людей о ней знает и в еще меньших учебных учреждениях, не связанных с математикой, она преподается.

Гипотеза: предполагается, что все люди не только рациональны, но и разумны, в том смысле, что они способны находить не только свои оптимальные решения, но также и оптимальные решения других людей.

Актуальность выбранной темы определена широтой сфер ее применения. Теория игр играет центральную роль в образовании, теории межличностных отношений, теории корпоративных финансов и многих других областях. Область применения теории игр включает не только экономические дисциплины, но и психологию, политологию, военное дело и др.

Целью данной работы является исследование существующих типов игр, а также возможность их практического применения в различных взаимоотношениях студентов. Объектом выступила теория игр.

Теория игр — это математический метод изучения оптимальной стратегии и поведения в ситуациях, когда идет соперничество между двумя и более сторонами. Данный метод хорош тем, что он не говорит, как побеждать всегда и в любой ситуации, а исследует поведение игроков для получения максимально возможного выигрыша каждой из сторон.

Первым прорывом были работы и публикации трудов неоклассической экономики. Основным было рассмотрение человека как потребителя и старания предприятия, в частности наёмного рабочего, максимизировать доход при минимальных затратах.

Второй прорыв был совершен в 1944 г, двумя математиками Джоном фон Нейманом и Оскаром Моргенштерном, их труд назывался «Теория игр и экономическое поведение». Они рассматривали человека не только как потребителя, но и как часть общества. В 1949 г. математик Джон Нэш вдохновленный данным трудом написал диссертацию о теории игр. Впоследствии он получил за данную работу нобелевскую премию.

В 1950 г. американские математики Мерил Флад и Мелвин Дрешер сформулировали и математически описали одну из проблем во взаимоотношениях людей – проблему сотрудничества, согласно которой люди не всегда сотрудничают друг с другом, даже если это в их интересах. Позже математик А. Такер даст этой проблеме зловещее название – «Дилемма заключённого». Вы даже не догадываетесь, насколько часто такого рода дилеммы предстают перед нами, и в каких разновидностях.

На протяжении всей жизни человек вынужден принимать определённые решения по самым разнообразным вопросам, начиная от бытовых споров – кто будет убирать комнаты в доме или как благоустроить свой город, и заканчивая международными переговорами, многомиллионными аукционами и даже военными действиями. И во всех этих ситуациях человек стремится максимизировать свой собственный выигрыш. Но при этом ему всегда приходится выбирать: сотрудничать с другими людьми или думать только о своей выгоде, не заботясь о выгоде других.

Равновесие Нэша – это устойчивое равновесие, потому что игрокам выгодно его сохранять, так как любое изменение ухудшит их положение. Но если в отношениях между игроками появляется сотрудничество, равновесие Нэша перестаёт быть равновесным, потому что появляется возможность достичь более лучшего результата. Например, если бы в «Дилемме заключённого» у игроков была возможность договориться о сотрудничестве, а именно – вдвоём хранить молчание, либо, если бы у них не было сомнений в том, что другой не предаст и тоже будет молчать, то ситуация могла бы закончиться для обоих с более лучшим исходом – выходом на свободу.

Термин «нерациональное поведение» означает лишь то, что выбор данной стратегии заведомо не является лучшим в ситуации, когда оба игрока находятся в противостоянии, характерном для «экономического человека». Но для «институционального человека», вступающего в межчеловеческие взаимодействия, нерациональное поведение не только возможно, но может оказаться наиболее разумным вариантом поведения.

Стратегия осторожного поведения — это такая стратегия игрока, которая гарантирует ему определенную величину выигрыша независимо от выбора (хода) другого игрока. Осторожную стратегию называют также максимальной.

В практике нередко возникают ситуации, когда партнеры в ходе длительного взаимодействия друг с другом находят стратегии поведения, устраивающие обе стороны, а поэтому применяются «игроками» в течение длительного периода времени. При игровом подходе к исследованию описанная ситуация моделируется с помощью понятия равновесных стратегий. Пара таких стратегий характеризуется следующим свойством: если первый игрок отклоняется от своей равновесной стратегии (выбирает какую-либо другую), а второй продолжает следовать своей равновесной стратегии, то первый игрок несет ущерб в виде уменьшения величины выигрыша.

Осознание человеком негативных последствий такого поведения является решающим аргументом при выборе им стратегии поведения. Таким образом, отклоняющееся поведение служит неотъемлемой составляющей жизненного опыта «институционального человека». Опыт отклоняющегося поведения дает человеку уверенность в том, что другой участник игры будет неизменно придерживаться равновесной стратегии. Тем самым такой опыт служит доказательством рациональности поведения другого игрока и предсказуемости будущих взаимодействий с ним.

Инновационное поведение представляет собой систематическое отклонение от привычной равновесной стратегии с целью поиска другого равновесного состояния, более выгодного для игрока-новатора.

В реальной жизни люди нередко договариваются следовать в будущем определенным стратегиям поведения. В этом случае поведение игроков называют солидарным. Принуждение к солидарному поведению служит «внешним» механизмом, обеспечивающим соблюдение соглашения. Чтобы проиллюстрировать описанные выше стратегии поведения рассмотрим следующие примеры.

Игра «Проверка знаний». Рассмотрим ситуацию, когда преподаватель систематически проводит аттестацию студента. При этом он может проверять знания студента, а может не делать этого, выставляя среднюю оценку автоматически. Студент, в свою очередь, может подготовиться к аттестации, а может не делать этого.

Если студент подготовится, а преподаватель проверит, то студент получит максимальный выигрыш, обусловленный высокой оценкой, моральным удовлетворением, поощрением преподавателя. Преподаватель также получит максимальный выигрыш, обусловленный удовлетворением от хорошо выполненной работы и уважительного отношения студента к предмету. Если студент не подготовится, а преподаватель проверит, то студент получит минимальный выигрыш — низкая оценка, внутренняя неудовлетворенность, осуждение преподавателя и сокурсников. Преподаватель также получит минимальный выигрыш - свидетельство педагогического брака и неуважения к предмету.

Если студент подготовится, а преподаватель не проверит, то студент испытает некоторое разочарование, которое оценивается меньшим выигрышем. Если же студент не подготовится, а преподаватель не проверит, то студент испытает удовлетворение от того, что он смог получить положительную аттестацию без каких-либо усилий. Эта радость студента оценивается выигрышем. Преподаватель не испытывает ни положительных, ни отрицательных эмоций, поскольку он не общается со студентом. Поэтому в двух последних случаях его выигрыш равен нулю.

Несмотря на то, что теория игр развивается продолжительное время, некоторые ее задачи интуитивно понятны, как например игра «Гарвард». Названа она так, потому что разработана для тестирования учеников Гарварда. Профессора университета заметили связь между людьми, выбравшими правильный вариант и их уровень IQ. Суть игры такова: есть

последовательность натуральных, положительных, целых чисел от 1 до 100, игру выигрывает тот человек, который назовет максимально близкое число к половине среднего из всех чисел. При этом нельзя допускать того, чтобы каждый из игроков знал ответ другого игрока. Сделав не сложные подсчеты, можно прийти к выводу, что единственно правильным решением будет, когда все люди назовут единицу, в таком случае каждый игрок победит. Таковым образом игру Гарвард можно применять как коллективный тест на логическое мышление и сообразительность.

В качестве исследования мы изучили применение игр других исследователей, ознакомились с результатами исследований, что отражено в видео, а также провели исследование среди студентов групп 1ОП-20 и 4ВМ-7, «Костанайского колледжа автомобильного транспорта».

Видео 1: Ребятам предлагается выстрелить в любую из мишеней, причем, если стреляют в первую, то жетоны уходит в фонд класса, а при попадании во вторую мишень жетоны достаются стреляющему. Все стреляли во вторую мишень, что подтверждает большое чувство коллективизма, желание делиться и быть причастным к общему делу.

Видео 2: Игра подобная «Монополии». Игроки в заведомо не равных условиях - бедный и богатый, и их поведение меняется в течение игры. Богатому подыгрывают, но он воспринимает это как свою заслугу.

Всего было опрошено 47 человек. Им было предложено просмотреть видео и ответить на вопросы. Вот варианты ответов.

1. Где можно применить методику теории игр?

В биологии: это попытки понять, как сама эволюция строит оптимальные стратегии. Ведь теория игр не говорит, что люди всегда действуют осознанно, стратегически, рационально. Они зачастую не просчитывают стратегию, она постепенно формируется сама по мере накопления опыта.

В компьютерных технологиях: например, анализ аукционов, которые проводятся компьютерами в автоматическом режиме. Теория игр позволяет задуматься над тем, как работают компьютеры, каким образом строится кооперация между ними. Скажем, серверы в сети можно рассматривать как игроков, которые пытаются скоординировать свои действия.

В управлении: теорию игр можно назвать решением по проведению ценовой политики, вступления на новые рынки, создания совместных предприятий, определения лидеров и исполнителей и т.д. Этими, игроками, необязательно должны быть конкуренты, в их роли могут выступать поставщики, клиенты, сотрудники организаций, а также коллеги по работе.

В играх (шахматы): это предельный случай теории игр, поскольку все, что вы делаете, направлено исключительно на вашу победу и вам не нужно заботиться о том, как на это отреагирует партнер.

2. Как вы бы поступили, если бы были участниками просмотренного видео?

Большинство студентов 39 человек (22чел. - 1курс, 17 чел.- 4 курс), из Видео1 выбрали сторону, где есть возможность забрать жетоны себе. И всего

8 человек (2 студента 1 курса и 6 студентов 4 курса) готовы были поделиться и отдать жетоны в фонд группы. Можно сделать вывод, что желание делиться возникает не у всех, у многих большое чувство собственности.

Просмотревшие Видео 2, не заметили ничего особенного и сказали, что вели себя также, или даже хуже (21 чел. - 1 курс и 11 чел. – 4 курс). Только 15 (3 студента первого курса и 12 из четвертого) заметили несправедливость, и у них возникло желание помочь и уступить.

Следовательно, можно сделать вывод что психология и философия жизни сегодня совершенно изменились. Студенты в большинстве своем преследуют свои индивидуальные цели и не готовы к сотрудничеству. Что на это влияет? Современные экономические условия, воспитание или личные качества? Это тема нового исследования.

Следовательно, можно сделать вывод что психология и философия жизни сегодня совершенно изменились. Студенты в большинстве своем преследуют свои индивидуальные цели и не готовы к сотрудничеству. Что на это влияет? Современные экономические условия, воспитание или личные качества? Это тема нового исследования.

Предполагалось, что все люди не только рациональны, но и разумны, в том смысле, что они способны находить не только свои оптимальные решения, но также и оптимальные решения других участников. Гипотеза подтвердилась, но возможно это лишь при планомерном развитии и росте человека в умственном и эмоциональном плане.

По результатам исследования психология поступков меняется от первого курса к четвертому. Группы на 1 курсе формируются из студентов с разными потребностями, амбициями и личными качествами. Познакомившись ближе и помогая друг другу в процессе обучения, особенно во время слушания лекций и совместной работы над заданиями, формируется доверяющая друг другу команда. Наличие четкой цели, а именно, получение образования и диплома может помочь группе сплотиться и двигаться в одном направлении. А применение элементов теории игр может помочь развить коммуникативные навыки, креативность мышления, чувство коллективизма и взаимопомощи.

Список использованной литературы

1. <https://www.youtube.com/watch?v=aiH0IOWPNNI>
2. <https://www.youtube.com/watch?v=1xz9hoTaUaE>
3. <https://vlast.kz/obsshestvo/23192-teoria-igr-i-ravnovesie-nesa.html>
4. <https://books.google.kz/>
5. <https://works.doklad.ru/view/BMUfSH7EWYU/2.html>
6. <http://bcugatu.ru/wp-content/uploads/2017/07/teorya-igr-b-p-lr.pdf>

СЕКЦИЯ 3. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ В ЕСТЕСТВЕННО-МАТЕМАТИЧЕСКОЙ, И ЯЗЫКОВОЙ СРЕДЕ

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ АНАЛИЗА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ СТУДЕНТОВ

Приходько Виктория, студентка группы 10П-20, Самайбаев Арсен, студент группы 1С-55

Научные руководители: Баймагамбетова Гульжан Ермаковна, Сиротенко Татьяна Федоровна, преподаватели общеобразовательных дисциплин КГКП «Костанайский колледж автомобильного транспорта»

Аннотация

Целью нашей работы является установление соответствия качества питьевой воды санитарным нормам, используя возможности цифровых технологий.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

- знакомство с теорией по данной проблеме;
- проведение экологического мониторинга состояния питьевой воды в колледже;
- сопоставление качества исследуемой воды;
- определение химических показателей дополнительно очищенной воды;
- выводы и рекомендации по использованию приборов в быту и программ для гаджетов по определению качества питьевой воды.

Новизной нашей работы было определение целесообразности использования современных гаджетов для сохранения собственного здоровья и тем самым для формирования функциональной грамотности студентов колледжа.

В результате мы установили, что отобранные пробы питьевой воды в колледже в сравнении не очень отличаются стандартам TDS. В целом без отклонений и соответствуют гигиеническим нормам.

Ключевые слова:

питьевая вода, функциональная грамотность, гаджет, Xiaomi TDS тестер, экологический мониторинг.

В настоящее время во всем мире проблема питьевой воды стоит очень остро. В своей повседневной жизни мы в течение суток постоянно употребляем воду, практически никогда не задумываясь о ее качестве, значении воды для нашего здоровья. Мы считаем, что она есть и значит необходимого качества. Вместе с тем, характеристики воды как биологического и химического объекта, конечно отличаются. Студенты постоянно пользуются разными гаджетами, не только в целях получения знаний, но и в быту. Мы задались вопросом о целесообразности их использования для сохранения собственного здоровья и тем самым для формирования функциональной грамотности студентов колледжа.

Питьевой считается вода, пригодная к употреблению внутрь и отвечающая критериям качества - то есть вода безопасная и приятная на вкус. В мире эти критерии были утверждены Европейским Сообществом, а затем приняты с некоторой адаптацией каждой из стран. В нашей стране действует закон «Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил и норм по питьевой воде», утвержденный Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 24 марта 2005 года № 147. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 мая 2005 года № 3608. Здесь четко прописаны требования, предъявляемые к питьевой воде. Вот мы и решили проверить, соблюдаются ли они при питьевом режиме в колледже, пользуясь доступными и современными средствами. С этой целью мы решили использовать Xiaomi TDS тестер воды, который определяет ее чистоту. Он компактен, прост в использовании, доступен по цене, занимает места не более чем шариковая ручка, работает на батарейках и делает экспресс – анализ воды.

Мы не можем визуально определить, насколько чистой является вода, которую мы пьем. На первый взгляд чистая, прозрачная вода может содержать различные примеси. Показатель TDS означает общее количество растворенных в воде твердых веществ. Степень минерализации в той или иной степени оказывает влияние на качество воды. Чем меньше показатель TDS, тем меньше концентрация ионов тяжелых металлов и растворимых солей, и соответственно, тем лучше качество питьевой воды. TDS тестер от Xiaomi может точно определить степень минерализации воды. Согласно стандартам всемирной организации здравоохранения (WHO), вода, пригодная для питья, не должна превышать показатель TDS 600 мг/л. При уровне минерализации в 1000 мг/л и выше происходит изменение вкусовых качеств воды. Аббревиатура TDS обозначает «Total Dissolved Solid», этот показатель называют содержанием твердых веществ или общим солесодержанием. Этот показатель и считывает TDS тестер. Вода состоит не только из H₂O, но и из множества примесей не видимых невооруженным глазом. Источниками минерализации воды являются различные неорганические соли и минералы, иногда и некоторые органические соединения. Их мы и видим по накипи в чайнике. А теперь представьте, что вся эта накипь оказывается в ваших органах и они пытаются все это фильтровать, что, как известно, получается до поры до времени. В исследуемых нами образцах воды степень минерализации составила от 15 до 596 мг/л.

Проблему мы рассмотрели с позиции биологии и химии. Вода доставляет в клетки организма питательные вещества и уносит отходы жизнедеятельности, участвует в процессе терморегуляции и дыхания. Для нормальной работы всех систем человеку необходимо как минимум 1,5 литра воды в день. Парадоксальный факт: вода необходима для жизни, но она же является и одной из главных причин заболеваемости в мире. Опасность употребления некачественной воды может быть микробиологической: вода в природе содержит множество микроорганизмов, некоторые из которых

вызывают у человека такие заболевания, как холера, тиф, гепатит или гастроэнтерит.

Загрязнение воды может быть и химическим. При этом последствия употребления грязной воды могут наступить как немедленно, так и через несколько лет. Мы выяснили, как очищают воду у нас в городе. Наиболее дешевая - механическая очистка - применяется для выделения взвесей. Основные методы: процеживание, отстаивание и фильтрование. Химическая очистка применяется для выделения из вод растворимых неорганических примесей. При обработке сточных вод реагентами происходит их нейтрализация, выделение растворенных соединений, обесцвечивание и обеззараживание стоков. Физико-химическая очистка применяется для очистки сточных вод от грубо - и мелко дисперсионных частиц, коллоидных примесей, растворенных веществ. Биологические методы применяются для очистки от растворенных органических соединений. Метод основан на способности микроорганизмов разлагать растворенные органические соединения. Для своих опытов мы взяли образцы воды из разных источников.

Нам было интересно мнение студентов и преподавателей о наших исследованиях. Поэтому мы провели анкетирование посредством интернета через Google форму. Выяснили, что качество воды интересует многих, но методами определения ее чистоты не пользуется никто. Не используют для этих целей и доступные возможности в виде тестеров.

Считаем, что наша работа принесет практическую пользу, потому что даст возможность следить за качеством воды экспресс - методом. А значит, позволит сохранить свое здоровье. Материалы исследования рекомендуем для использования на уроках биологии и химии. Студенты, используя наши рекомендации, смогут развить свою функциональную грамотность в использовании полезных гаджетов.

Список использованной литературы

1. Какимжанов З.Х. Экономическая и социальная география Казахстана. - Алматы, 2007
2. Бейсенова А., Шилдебаев Ж. Экология - Алматы, 2007.
3. Ашихмина Т.Я Школьный экологический мониторинг. Издательство «Агар», 2000 г.
4. Браун Т., Лемей Г. Химия – в центре наук. Пер. с англ. Москва «Мир», 1983 г.
5. Небел Б. Наука об окружающей среде. Пер. с англ. – М., «Мир», 1993 г.
6. Новиков Ю.В. и др. Методы исследования качества воды водоемов. – М.: Медицина, 1990 г.
7. Бобылев С.Н., Ходжаев А.Ш. Экономика природопользования. - М. 1997.
8. Зубаков В.А. XXI век. Сценарии будущего: анализ проблемы глобального экологического кризиса. - СПб., 1995.

ГАЛЬВАНИЧЕСКИЙ ЭЛЕМЕНТ

Анипченко А, студент группы 1 Т-46,

*Научный руководитель: Толегенова Раушан Курманбековна,
преподаватель естественных дисциплин*

КГКП «Костанайский колледж автомобильного транспорта»

Химические источники тока в течении многих лет прочно вошли в нашу жизнь. В настоящее время не стоит вопрос о получении с помощью гальванических элементов больших количеств электрической энергии и это вряд ли целесообразно, поскольку потребности современного общества в электроэнергии вполне удовлетворяются за счет сети электропередач.

Однако в технике и быту постоянно растет число таких приборов, машин и сигнальных устройств, для которых требуются автономные, малогабаритные легкие и надежные источники тока. Здесь можно назвать источники тока для электроинструментов, сигнальных устройств, транзисторных приемников, электрических карманных фонариков, наручных часов и т.д. и, конечно же, для искусственных спутников Земли и космических лабораторий. Гальванические элементы находят также применение в различных предохранительных устройствах.

Актуальность темы:

В отличие от электростанций, гальванический элемент или привычней говоря - батарейка, огромную мощность не способна дать нам, но без неё невозможно обойтись в тех случаях, когда обычная сеть не доступна либо не целесообразна.

Практический интерес представляет изучение простейших гальванических элементов, выявление закономерности происходящих процессов, а также возможные варианты использования самостоятельно изготовленных химических источников тока в нестандартных ситуациях.

Отсюда цель научной работы - изучить гальванический элемент.

В основу исследований положена гипотеза: Можно ли самому изготовить гальванический элемент?

Данная работа состоит из следующих частей:

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

- ознакомление историей создания первых гальванических элементов
- изучение устройства и принципа действия гальванических элементов
- рассмотрение типов гальванических элементов;
- применение химических источников тока в повседневной жизни и различных сферах производства;

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

- Создание гальванического элемента в домашних условиях

В результате работы были сделаны выводы:

Практика предъявляет к современным гальваническим элементам весьма разнообразные требования. Вследствие, все возрастающего и весьма разнообразного спроса на гальванические элементы в последнее время вновь расширяются научные исследования, направленные на разработку новых и усовершенствование старых типов элементов.

Гальванические элементы как источники электрической энергии обладают существенными преимуществами: они могут быть различных размеров и форм, не имеют макроскопически подвижных, подверженных износу частей, относительно легки и автономны, малочувствительны к вибрации и колебаниям температуры, работают бесшумно, хорошо регулируются. Их КПД довольно высок (до 90%), так как превращение химической энергии в электрическую совершается в них без промежуточной тепловой стадии, а электродные процессы в некоторых случаях близки к обратимым.

Можно ли изготовить гальванический элемент из доступных в быту веществ и приспособлений. Однозначно - можно!

В качестве электродов можно использовать проволоку, пластинки из разных металлов. Электролиты содержатся в соках фруктов и овощей, а также можно использовать соляной раствор.

Эффективность таких гальванических элементов зависит от многих факторов: концентрации ионов водорода (других ионов) в растворе электролита, скорости диффузии кислорода, состояния поверхности электродов и др. Можно увеличить получаемое напряжение, собрав батарею из нескольких гальванических элементов.

Поставленные в данной работе цель достигнута, и гипотеза подтверждена. Так же в данном проекте разработана коллекция гальванического элемента, листовки и представлены адреса пунктов сдачи батареек на утилизацию.

В заключение хотелось бы сказать, что производство и разработка новых видов гальванических элементов остаётся актуальным, так как гальванические элементы без проблем вошли в нашу жизнь и активно используются в повседневной жизни. Даже сложно представить нашу жизнь без различных батареек и аккумуляторов.

Разработка новых видов гальванических элементов, влечёт, как мне кажется, активное использование их в будущем, так как это наиболее простые в использовании и долговечные элементы, обладающие рядом преимуществ, такие как относительно легки и автономны, мало чувствительны к вибрации и колебаниям температуры, работают бесшумно, хорошо регулируются.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ОНЛАЙН ПЕРЕВОДЧИКОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА КАК СПОСОБ ФОРМИРОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ СТУДЕНТОВ

Сазонов Кирилл, студент группы 1Т-46, Кислер Владимир, студент группы 1Т-46

Научный руководитель: Брагина Евгения Владимировна-преподаватель иностранного языка

КТКП «Костанайский колледж автомобильного транспорта»

Аннотация:

Целью нашей работы является изучить эффективность и качество переводимого текста посредством использования онлайн переводчика при изучении иностранного языка

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

- знакомство с теорией по данной проблеме;
- проведение опроса, мониторинга среди студентов 1 курса по использованию и степени удовлетворенности онлайн переводчиком.
- изучить функциональные возможности современных популярных переводчиков.
- провести апробирование нескольких программ машинного перевода
- сделать выводы и рекомендации по использованию онлайн переводчиков при работе с иностранным текстом.

Новизной нашей работы было выявить активный интерес студентов к использованию на уроках и в домашних условиях онлайн переводчиков при изучении иностранного языка в ущерб научной литературе.

Ключевые слова:

машинный перевод, онлайн переводчик, онлайн-сервис, функциональная возможность, лингвистические нормы, грамматическая особенность, специальный словарь.

Интернет стал неотъемлемой частью нашей жизни, открыв перспективы многоязычного информационного обмена, который сегодня осуществим также в интерактивном режиме. Глобальная сеть изобилует разнообразной информацией, доступной на самых различных языках, но часто на пути пользователей интернета возникают непреодолимые языковые барьеры, которые требуют срочного перевода слов, фраз и целых текстов. Для современных детей, подростков переводить текст через обычный словарь стало не модно, к тому же не секрет, что в большинстве семей компьютер вытеснил книгу. Зачем идти за словарём, если можно перевести фразу или даже целый текст, не выходя из интернета за секунды? Программа предоставит готовый перевод введенного текста. Безусловно, высокая скорость перевода радует нас как пользователей и относится к положительным характеристикам онлайн-переводчиков. Готовый перевод появляется непосредственно в окне браузера, а значит, это избавляет

пользователя от необходимости устанавливать специальные программные средства. Но обратной стороной медали такой характеристики, как высокая скорость работы, является низкое качество полученного перевода, поэтому вряд ли можно с уверенностью говорить о том, что смысл переведенного текста будет понятен сразу, без последующего редактирования.

Истинная причина получения таких низкосортных переводов кроется в том, что программы машинного перевода не способны учитывать лингвистические и грамматические нормы языка. Именно поэтому многие переводчики дословно переводят те или иные термины и не всегда отличают имена собственные от знаменательных слов. И как бы ни пытались производители программ машинного перевода усовершенствовать свои разработки, еще ни одна технология не выдерживала сравнения с теми алгоритмами перевода и многочисленными трансформациями, которым обучают педагоги. Безусловно, для получения связного текста программу можно снабдить богатой словарной базой, включающей устойчивые выражения, пословицы и поговорки, даже сленгом, а также подключить спецсловари, чтобы переводчик смог перевести тематические тексты. Как итог нашей работы мы составили рекомендации по работе с онлайн – переводчиками, чтобы получить перевод текста более высокого качества.

В заключении хотелось бы отметить, что несмотря на имеющиеся недостатки, онлайн- переводчики широко распространены, поэтому пользователи, студенты регулярно их используют. Их неоспоримым преимуществом является скорость и доступность. Важно учитывать все моменты и помнить, что электронные переводчики созданы не для того, чтобы заменить людей, а помочь им. Если хотите, чтобы перевод текста был более качественным, следуйте рекомендациям и используйте все функциональные возможности выбранного вами сервиса.

Список использованной литературы

1. Жарков В.В. «Онлайн- переводчики и их качество» журнал: «Переводчик», М., 1997 г.
2. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Википедия:Онлайн-автопереводчики>
3. https://ru.wikipedia.org/wiki/Машинный_перевод
4. <http://translate.google.com>
5. <http://www.promt.ru>
6. <http://earn24.ru/luchshie-besplatnye-onlajn-perevodchiki-ot-google-yandeks-i-translate/>
7. <http://era24.ru/o-kompanii/nashi-stati/mashinnye-onlajn-perevodchiki-bolshe-minusov-chem-plyusov/>
8. <https://translate.yandex.ru/>

Ғаламтор және кітап-ғұмыр
«Қостанай автомобиль көлігі колледжі» КМҚК
1С-55 тобы студенті Айтмұхамбетов Асылхан
Ғылыми жетекшісі: қазақ тілі мен әдебиеті пәні оқытушысы
Нұржанова Гүлмир Қарсаққызы

Аннотация: Бұл мақалада студенттердің өз бетінше кітап оқуы және оның оқырман ретінде кітап оқудың ғаламтор көзінде пайдасы мен зияны зерттеледі, сонымен бірге кітап оқудың маңыздылығы мен «қағаз кітабын ауыстыру керек пе?»-сауалнамасын талдау қарастырылады.

Түйін сөздер: кітап, ғаламтор, оқырман, пайда мен зиян, оқу маңыздылығы.

В данной статье изучается самостоятельное чтение книг студентов и его как читателя в интернете, исследуется польза и вред чтения в интернете, а также рассматривается важность чтения и "нужно ли заменить бумажную книгу?".

Ключевые слова: книга, интернет, читатель, вред и польза, важность чтение книг.

«Кітап – білім бұлағы, білім – өмір шырағы».Осы бір аталы сөз қай ғасырда, қай заманда болмасын өз құнын жойған емес. Кітап таңдап, талғап оқи білу, оны түсіну мен түйсіну, алған әсерді өмір қажетіне жарата білу - әрбір адамның білігі мен білімін, пайымы мен парасатын айқындайтын алғы шарттардың бірі. "Кітап маған тақтан да қымбат", - деп көрсеткен Шекспир. Бұл сөзден түйер ойымыз, адамға жан азығы, рухани байлығы бола білген - кітап...

Жұмысымның негізгі мақсаты: - жаңаша өмірде кітаптың оқылуын зерттеу және кітап оқудың пайдасын болашақ ұрпаққа үлгі ету, насихаттау.

Осыдан шығатын міндеттері:

- 1)кітаптың шығу тарихын анықтау;
- 2)оқырмандардың кітап оқуын зерттеу ;
- 3)ғаламтор арқылы кітап оқу түсінігін байқау;
- 4)ғаламтор арқылы кітап оқудың пайдасы мен зиянын зерттеу;
- 5)«қағаз кітабын ауыстыру керек пе?»-сауалнамасын талдау, зерделеу;

Кітап - сенің асып-таспайтын асыл досың. Себебі кітаппен дос болған адамның ой-өрісі кең, сөз мәдениеті жоғары, саналы, жан-жақты болып тәрбиеленері сөзсіз. Білімнің көзін ашып, ең алғаш ғылым саласын таңытқан, оқытып-үйреткен - кітап. Әр ұлттың, елдің келешегі мен болашағын баян еткен, тарихы мен өткенін жыр еткен де - кітап болатын. Сондықтан да, "кітап әлемдегі құпиялы ұлы ғажайыптардың бірі", - дейді Горький. Онда біз әлі білмейтін, естіп оқымаған қыр-сыры көп. Оны тек кітаппен дос болған адам ғана құпиясын ашып, ғажабын танып біле алады.

Сондықтан кітап оқу – адамзат ойлап тапқан ең ғажайып құбылыстардың бірі. Кітап оқу – әр адам үшін қажет нәрсе, кітап оқу – алғыр ойлауға баулып, албырт сезімді тежеуге, ішкі барлық ойлау және сезіну

қабілеттерді қалыптастыратын ми гимнастикасы болып табылады. Медицина ілімінде үлкен мидың жұмысы бүкіл дене организмдеріне тікелей әсер етеді. Барлық дене мүшесіне әсер ететін үлкен миды жаттықтырудың ең тамаша тәсілі – кітап оқу. Кітап оқу – жүйке жүйесін шынықтыру, дене-бітімді күшейту, әртүрлі аурулардың алдын алуда маңызы зор. Кітап оқуға жұмсалған алты минут уақыттың ішінде адамның күйзеліс деңгейі төрттен екіге төмендейді екен және кітап оқу музыка тыңдағаннан немесе жаяу серуендегеннен әлдеқайда пайдалырақ.

Заман өзгерген сайын, құралдар да түрліше күйге еніп келеді. Қазіргі заманды компьютер, планшет, смартфонсыз елестету мүмкін емес.

Өзімнің зерттеу жұмысымымда алдымен осы кітап және ғаламтордың пайда болуы жайлы, кітап оқуда ғаламтордың пайдасы мен зияны туралы көрсеттім. Ғаламтордың арқасында қазіргі ел орталығы мен шет аймақтар арасына алшақтық жойыла түсуде. Алайда ғаламтордың да пайдасы мен қатар зияны да жетерлік.

«Сіз кітап оқуды ғаламтор көзінде немесе қағаз түрінде оқуды қалайсыз ба?»-деген сауалымен біздің колледж оқытушылары мен 1-2 студенттері арасын аралап шықтым. Бұл сауалнамаға 1 курстан 42 студент, 2 курс-17, ал оқытушылар саны -14 қатысты. Тұжырым бойынша қағаз кітаптың орнын қазір электронды кітап басып келе жатқанын байқадым.

Дегенмен ғаламторды жақсы немесе жаман болуы оны қалай қолдануымызға байланысты екенін ұмытпайық.

Бүгінгі күнде қарқындап дамып келе жатқан компьютердің, қоғам арасында кеңінен тараған ғаламтор төңірегінде және де адам баласының жан азығы ерте заманнан адамды білімге жетелеген кітап болмақ.

«Артық білім кітапта, Ерінбе оқып көруге», - деп ұлы ақын бабамыз Абай Құнанбаев жырлағандай ерінбей білім алуға, кітап оқуға асығайық. Бар білімнің патшасын тек кітаптан ғана таба алатынымызды ұмытпайық. Әр елдің рухани мәдениеті кітаптан бастау алары анық. Өйткені, руханияттың қайнар көзі, тәрбиенің негізі, өткенді өшірмейтін тарихтың тағылымы кітапта. Ал, кітапты серігіне айналдырып, жарқын болашағын біліммен байланыстырған жастары бар елдің ертеңі жарқын болары даусыз..

ПАЙДАЛАНҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1. «Ғаламтор және кітап-ғұмыр» Г.Садықова. 23.11.2014ж
2. «Кітап пен ғаламтор» Білім айнасы газеті. 2019ж
3. «Ғаламтордың пайдасы мен зияны туралы ой»
сайт: <https://massaget.kz/layfstayl/tehno/60742/>
4. «Кітап оқудың маңыздылығы» Қостанай таңы газеті 2015ж
5. «Қазақ тілі мен әдебиеті» журналы 2016ж
6. Қазақстан Республикасының Ғылым Энциклопедиясы
7. Қазақ тілі терминдерінің салалық ғылыми түсіндірме сөздігі: Информатика және компьютерлік техника/ Жалпы редакциясын басқарған – түсіндірме сөздіктер топтамасын шығару жөніндегі ғылыми-баспа бағдаламасының ғылыми жетекшісі, педагогика ғылымдарының докторы, профессор,

Қазақстан Республикасы Мемлекеттік сыйлығының лауреаты
А.Қ.Құсайынов. – Алматы: «Мектеп» баспасы» ЖАҚ, 2002. – 456 бет. ISBN
5-7667-8284-5

8. «Кітап оқудың пайдасы» ЕРСАЛ.Еуразия орталық фонд.

9. Қостанай автомобиль көлігі колледж кітапханасы

10. Л.Толстой атындағы орталық кітапханасы.

Ұлы Абайдың рухани мұрасы
Жақсыбай Дархан, Жарылқасынов Диас, КМҚК “Қостанай
автомобиль көлігі колледжі”, 2Г-9 тобының білім алушылары
Ғылыми жетекшісі: Досанова Кенжесгүл Нұрмұханқызы, қазақ тілі
мен әдебиеті пәнінің оқытушысы

Ұлы Абай – қазақ халқының руханияты мен мәдениетінің символы. Оның ілімі халықтың рухани жаңғыруымен тығыз байланысты, ал даналығы қазіргі заманмен үндес. Абай шығармашылығымен танысу сананы оятып, ойға ой қосады, жаңа көңіл күй мен сезімге бөлейді, асыл армандарға жетелейді, өзінді өзін талдап тазаруға итермелейді.

«Абай – қазақтардың ғана емес, барлық түркі халықтарының да рухани әкесі. Абай – біздің ортақ игілігіміз, – деп нық айтқан еді Түркияның белгілі мемлекет қайраткері Намык Кемал Зейбек. – Абай адамзатқа қажет! Біз Қожа Ахмет Ясауиді, Абайды, өткен ғасырлардың басқа дана адамдарын өз әкелеріміздей біліп құрметтеуіміз керек».

Абай туралы сөз айту, не болмаса сөз жазу бір жағынан оңай да, сонымен бірге, екінші жағынан өте қиын. Абайды оқуға кімнің болса да ынтасы зор және одан әркім өзінше нәр алып, оны өзінше қабылдайды. Абай кімнің болса да жүрегіне еніп, оған өшпес із қалдырады. Абай туралы әркімнің өз түсінігі бар, сондықтан, әркімнің өз Абайы бар. Абай әлемі жатқан бір тұтас дүние. Ол – бүкіл әлем болмысын қамтиды. Сондықтан, Абай шығармаларынан бүкіл әлемнің сырын түсініп, керемет құпиясын көре аламыз. Ол үшін оны көретін жүрек көзі болу керек.

Ойшыл Абай отыз сегізінші қара сөзінде: «Адам баласы үш нәрседен: надандықтан, еріншектіктен, залымдықтан қор болады, нағыз кісі болудан қалады»-деп нағыз адам болу жолын көрсетті. Рухани жүдеулікке ұшыраған адам баласы «өзіңе сен, өзінді алып шығар, еңбегің мен ақылың екі жақтап» деген ұранды жадында жаттап алу қажет. Ұлттық сананы өзгерту үшін ең әуелі жеке адам санасы сілкінуі тиіс.

Абай мұрасы – адамды адам етіп тәрбиелеудің жан-жақты дамыған тұлға қалыптастырудың қайнары.

Ұлылардың өмірі мен тағылымы арқылы ұрпағын тәрбиелеу - әсіресе қазақ халқында ежелден-ақ келе жатқан үрдіс. Бұл жерде сөз өнерінің атқарған орны ерекше болған. Ұлы дананың қай шығармасын алмайық, оның алтын қазығы – Адам. Ол нағыз Адам, Толық Адам қандай болу керек деген сұраққа жауап іздейді, әрі оған жауап береді. Мысалы, «Атымды Адам қойған соң қайтып надан болайын», «Адамды сүй, алланың хикметін сез, не

қызық бар өмірде одан басқа» - дейді. «Адамды сүйуден басқа қызық жоқ» деген пікірінде қазір көп айтылып жүрген гуманды педагогика ұстанымдары жатыр. Осы жерде жас ұрпақты тәрбиелеу ісі ең алдымен, оларды адамды сүйуге баулудан басталуы керек деген тұжырым шығады. Абай мұрасы, тағылымының өміршендігін бүгінгі тәрбие үрдісінің алдында тұрған мақсаттар мен міндеттер арқылы дәлелдеуге болады.

Абай мұрасы – қазақтың ең қасиетті, теңдесі жоқ, алтын қазына.

Заман ауысып, уақыт өткен сайын халқымыз ғұлама Абайдың рухани дүниесіне терең бойлап, оның ұлылығының тың қырларын ашып, жаңа сырларына қаныға түседі. Абай өзінің туған халқымен мәңгі-бақи бірге жасайды, ғасырлар бойы қалың елі қазағын жаңа биіктерге, асқар асуларға шақыра береді

Ұлы Абайдың шығармашылығы бүгінгі заман талабына сай қайта түлеп, жыл өткен сайын жаңғырып ұрпақ тәрбиесінде өзіндік үлес қосып келеді. Абай өзінің поэзиясымен қазақтың көркем әдебиетін өлшеусіз биікке көтерді, әдеби тілді дамытып, қалыптастыруда аса үлкен еңбек сіңірді.

Дана Абай туылғанына 175 жыл толғалы отырған тұсында да, қанша уақыт өтіп, адамзат баласы жаңа формацияға, жаңа даму сатысына көтерілсе де, тұтас бір халықтың адастырмас темірқазығы, рухани суаты, сарқылмас қазынасы болып отыр. Шындығында, ұлылардың мұрасы заман мен уақыт төрелігіне бағынбайды. Өз шығармалығын адамзат болмысына қатысты мәңгілік тақырыптарға арқау ете білген ғұламалар уақыт өткен сайын түрленіп, толығып, құндылығы арта түсетіні анық.

Қазақ мәдениеті мен ақыл-ойының заңғар биігі Абай Құнанбайұлынан кейін де талай дүлділ жарып шығып, өздерінің өлмес туындыларын тарту етсе де, Ұлы Абайдың жұлдызы биік тұратындығы неліктен? Ол ең алдымен Абай шығармашылығының әмбебаптылығында, энциклопедиялығымен түсіндірілсе керек. Лирика, поэзия, сатира, поэма, аударма жанрларының негізін салып қана қоймай, осы жанрларды әлемдік биікке шығара білуі, музыкалық мұрасы, әлеуметтік-публицистикалық, философиялық, діни, ғылыми, тарихи еңбектерінің мазмұнының тереңдігі, ағартушылық, педагогикалық ойлары оның ұлт ұстазы, тіпті адамзат ғұламасы атануына арқау болды.

«Көркем сөздің асылы-поэзия» деп жоғары бағалай отырып, ақын мен ақындықтың мұрат-мақсаты ұлы Абайда екенін білдік.

Абай бүгін ХХІ ғасырда қандай ойларымен қажет? Ол адам баласына (тек қазаққа емес!) әр уақытта маңызды болған «мәңгілік сауалдарды» қоя білуімен және сол сауалдарға жауап беруімен қажет. Оның осы жолдағы рухани ізденістерімен, сол басты құндылықтарды анықтап беруі адамзат тарихындағы елеулі парасатты оқиға.

Сондықтан болар А.Байтұрсынұлы Абайды «қазақтың бас ақыны» деуі тегін емес.

Абай мұрасы адамды түсінуге қажет басты рухани құндылықтарды атап беруімен маңызды.

Абай өзіне дейінгі қозғалған «мәңгі тақырыптарды» әрі қарай батыл дамытып әкетті. Қалай? Абайдың «Қара сөздері» бір қазақ емес, бүкіл адамзат үшін, адам баласына тән адамдықтың, адамшылықтың келбетін анықтауға, оқырмандардың ойына үлкен толғаныс әкеледі.

Ұлы Абай ұлтының кемшілігін қатты сынаса да, тек бір ғана ойды – қазақ халқын білімі мен мәдениеті дамыған елге айналдыруды көздеді. Абай мұрасы ұлт санасын қалыптастыруға, жастардың бойында елі мен жеріне деген патриоттық сезімді оятуға, рухани жаңғыруымызға игі ықпалын тигізеді деп есептейміз.

Қорыта келе, Ұлы Абайды тану арқылы өз болмысымызды танып, болашағымызды бағдарлаймыз. Данагөй ақынның терең ойлары мен асыл сөздері, өлеңдері мен қара сөздері қай заманда болмасын жұлдыздай жарқырап, халықтың көкірегіне нұр болып құйыла берері анық. Бүгінде Абай атамыздың рухани ұлы мұрасы жаңа ұрпақпен жасай береді деп нық сеніммен айта аламыз. Бұл күнде Абай сөзі әр қазақтың ағзасына ана сүтімен бірге дариды десе, артық айтылған емес.

Пайдаланған әдебиеттер тізімі

1. М. Әуезов. Абай Құнанбаев. Алматы: Санат 1995 ж.
2. Абай. Қара сөздері. - Алматы: Өнер, 2006 ж.
3. Абай. Қалың елім, қазағым... Өлеңдер. - Алматы: Атамұра, 2002 ж.
4. Б. Майтанов. А., 2006 ж.
5. Қ. Бітібаева. Абай шығармаларын оқыту. Алматы: Атамұра.
6. Абай-мәңгілік поэзия. Егемен Қазақстан. 10 тамыз.
7. Құдайбергенова К.С. Құзырлылық табиғаты-тұлғаның өздік дамуында. Алматы 2006 ж.
8. Абай. Алматы, "Әдебиет әлемі" 2013 ж.

РЕАБИЛИТАЦИЯ И ВОССТАНОВЛЕНИЕ ОРГАНИЗМА В ЛФК (лечебная физическая культура)

Ротова А., студентка группы 1ВМ-10

***Научный руководитель: Изделев Назар Калиаскерович, преподаватель
физической культуры***

КТГКП «Костанайский колледж автомобильного транспорта»

Реабилитация и восстановления организма в ЛФК (лечебная физическая культура) – метод, использующий средствами физической культуры с лечебно-профилактической целью для более быстрого и полноценного восстановления здоровья и предупреждения осложнений заболевания. ЛФК обычно используется в сочетании с другими терапевтическими средствами на фоне регламентированного режима и в соответствии с терапевтическими задачами.

На отдельных этапах курса лечения ЛФК способствует предупреждению осложнений, вызываемых длительным покоем; ускорения ликвидации анатомических и функциональных нарушений; сохранению, восстановлению или созданию новых условий для функциональной адаптации организма больного к физическим нагрузкам. Действующим фактором ЛФК являются физические упражнения, то есть движения, специально организованные (гимнастические, спортивно-прикладные, игровые) и применяемые в качестве неспецифического раздражителя с целью лечения и реабилитации больного. Физические упражнения способствуют восстановлению не только физических, но и психических сил. Особенностью метода реабилитации и восстановлении организма в ЛФК является так же его естественно-биологическое содержание, так как в лечебных целях используется одна из самых основных функций, присущая всякому живому организму – функция движения. Конечной целью любой реабилитации является восстановление физического здоровья человека, его личностного статуса. История лечебной физкультуры – это история применения физических движений и природных факторов для лечения и профилактики болезней – это история цивилизации, история медицины и здравоохранения, история физической культуры и спорта. Данная статья показывает необходимость лечебных физических упражнений, которые направлены на лечение, профилактику и реабилитацию заболеваний. Лечебная физическая культура улучшается год от года; бывают замечены свежие формы, появляются более действенные комплексы упражнений, выбранные для определенных случаев. Лечебная физкультура – это самый физиологичный, естественный и чрезвычайно эффективный метод лечения, который применяется практический при любых заболеваниях, травмах, в любом возрасте.

В последнее время все чаще вместо названия ЛФК принято использовать термин ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ, что подчёркивает особую значимость данной методики. Лечебная физическая культура (ЛФК), как метод реабилитации, способствует более быстрому и полноценному восстановлению нарушенной патологическим процессом функции движения, оздоровлению и укреплению всего организма, восстановлению трудоспособности и активному образу жизни.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИНТЕРЕСА У СТУДЕНТОВ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Студент 2 курса, Чеканов Дмитрий

*Научный руководитель: Бухарбаева Альмира Мратовна,
преподаватель физической культуры*

Физическая культура — сфера социальной деятельности, направленная на сохранение и укрепление здоровья, развитие психофизических способностей человека в процессе осознанной двигательной активности.

Физическая культура — часть общечеловеческой культуры, представляющая собой совокупность ценностей, норм и знаний, создаваемых и используемых обществом в целях физического и интеллектуального развития способностей человека, совершенствования его двигательной активности и формирования здорового образа жизни, социальной адаптации путем физического воспитания, физической подготовки и физического развития.

Основными показателями состояния физической культуры в обществе **являются:**

- уровень здоровья и физического развития людей;
- степень использования физической культуры в сфере воспитания и образования, в производстве и быту.

Актуальность темы: заключается в интересе либо его отсутствии к занятиям по физической культуре у студентов и учащихся учреждений.

Задачи исследований:

1. определить первоначальный интерес к занятиям физической культуры у студентов;
2. определить средства и приемы, используемые в ходе занятий.

Для определения интереса и его активизации были использованы следующие **методы исследований:**

1. Анализ литературных источников;
2. Педагогическое наблюдение;
3. Анкетирование
4. Статистическая обработка материала.

При изучении состояния изучаемого вопроса был произведен анализ научно-методической литературы по психологии, педагогике, теории и методике физической культуры, физиологии. Для определения первоначального интереса к уроку физической культуры у студентов и учащихся было проведено анкетирование. Анкета состояла из следующих вопросов:

1. Имеете ли вы освобождение от занятий физической культуры по состоянию здоровья?
2. Часто ли вы пропускаете занятия по физической культуре?
3. Нравятся ли вам занятия по физической культуре?
4. Занимаетесь ли вы спортом в не учебное время?
5. Интересно ли вам на занятиях по физической культуре?
6. Хотели бы вы что-нибудь изменить в программе занятий по физической культуре? Да. Нет
7. Сдаете ли вы нормативы на занятиях по физической культуре?

8. Считаете ли вы сложными нормативы, которые сдаете?

9. Устраивает ли вас преподавательский состав по физической культуре?

Результаты исследования показали, что большую часть наших студентов все устраивает на занятиях по физической культуре. В ходе данного исследования мы узнали, что некоторые хотели бы изменить что-нибудь именно в самой программе. Ведь преподаватели соблюдают программу, которую предоставляет Министерство образования, и от нее отклоняться нельзя. Также мы узнали, что совсем сложного и невозможного в нормативах, которые выполняем мы ничего нет, все это посильно и индивидуально. Спортсменов, которые занимаются вне учебное время оказалось не много, ведь сейчас это главная проблема современного общества. Молодежь мало уделяет времени своему здоровью, и соответственно спорту. Преподаватели нашего колледжа максимально стараются привлечь интерес к спорту и здоровью. Они стараются сделать все условия, чтобы наши занятия проходили интересно. Все спортивное оборудование у нас в колледже имеется, поэтому все зависит от самих студентов и их желания. Администрация колледжа старается создать комфортные условия для обучения в нашем учебном заведении. Наш колледж предоставляет студентам возможность работы не только по действующей программе, но и в кружках секциях, так как возможности выбрать интересующий их вид спорта повышает эффективность и результативность занятий физической культурой. Важно, чтобы выбор направлений был достаточно широким, позволяющим каждому найти занятие, соответствующее интересам и уровню физической подготовки.

Таким образом, большинство студентов ККАТ согласны со статусом физкультуры как обязательного учебного предмета в колледже, регулярно посещают занятия, что в целом свидетельствует о положительном отношении к данной дисциплине. Активный интерес к занятиям физической культурой колледже формируется в результате внутренней мотивации, основанной на принципах сознательности и личностной активности. При формировании внутренней мотивации важно, чтобы студенты испытывали удовлетворение от самого процесса занятий, а внешние мотивы и цели соответствовали бы их физическим возможностям. Это возможно лишь при компетентной организации учебного процесса, когда превалирует не нормативный, а личностно ориентированный подход с учетом индивидуальных предпочтений студентов.

Для многих людей спорт остается одним из основных способов укрепления здоровья и поддержания тела в хорошей форме. Именно регулярные занятия физической активностью оказывают положительное воздействие на организм, способствуют укреплению его иммунитета. Особенно сильное воздействие оказывается на сердечно-сосудистую и дыхательную систему. Физическая активность помогает организму перестроиться, дает человеку возможность снять напряжение от выполнения

однообразной работы, после тяжелого учебного дня, сменить вид деятельности, избавиться от стресса.

Изучив интересы студентов и учащихся, выявил, что самый высокий интерес учащиеся проявляют к подвижным и спортивным играм. Затем упоминают легкую атлетику, единоборства, гимнастику, далее отмечают зимние виды спорта и другие занятия физическими упражнениями.

В ходе проведенного исследования было установлено, что студенты физически развиты неравномерно. Считаю необходимым усиление процесса индивидуализации при проведении занятий.

и учащихся необходимо:

- знать и постоянно выявлять динамику интереса учащихся;
- занятия строить на основе игрового и соревновательного методов;
- использовать на занятиях различные формы контроля и учета (карточки, тесты);
- включать в уроки музыкальное сопровождение;
- использовать широкий набор наглядных средств (таблиц, плакатов).

Список использованной литературы

1. Аросьев, Д.А. Как увлечь физической культурой / Д.А. Аросьев, П.А. Жоров //ФКиС.-1987.-№4.
2. Бабанский, Ю.К. Проблемы повышения эффективности педагогических исследований / Ю.К. Бабанский. - М.: Педагогика. - 1982.
3. Бойко, А.Ф. Что нам мешает в работе. Как этого избежать / А.Ф. Бойко. - М.: ФиС. - 1987.
4. Киселев, В.П. Возрастные изменения показателей двигательной функции у детей 7-10 лет при многолетнем наблюдении / В.П. Киселев. - Саратов: Пед. Институт. - 1995.
5. Коджаспиров, Ю.Г. Функциональная музыка на уроках физической культуры / Ю.Г. Коджаспиров. - ФиС. - 1997.
6. Мишутин, Д.А. Основные этапы формирования интереса к занятиям физической культуры / Д.А. Мишутин, Е.Ю. Конькова - Саратов: Пед. Институт. - 1995.
7. Мельникова, В.М. Психология: учеб. для институтов ФК / В.М. Мельникова. -М.: ФиС- 1987.
8. Поляков, М.И. При помощи карточек-заданий / М.И. Поляков. - ФК в школе. - 1992.
9. Рипа, М.Д. Некоторые социальные факторы, формирующие физкультурные и спортивные интересы / М.Д. Рипа. - ФиС. - 1974.
10. Рипа, М.Д. Круг спортивных интересов школьников / М.Д. Рипа, Н.М. Карандашова //Теория и практика ФК. - 1972.
11. Смеловская, З.К. Факторы формирования интересов физкультуры и спорта у учащихся общеобразовательных школ / З.К. Смеловская. - 1972.
12. Худолеева, О.В. Школа передового опыта / О.В. Худолеева. - ФиС. - 1987.

13. Черник, Е.С. Наглядность в работе учителя физической культуры / Е.С. Черник. - М.: Просвещение, 1991.

СЕКЦИЯ 4. ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ в ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМАХ

ОБОСНОВАНИЕ РАЗРАБОТКИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НАГЛЯДНОГО ПОСОБИЯ НА УРОКАХ ОРГАНИЗАЦИИ ПАССАЖИРСКИХ ПЕРЕВОЗОК АВТОМОБИЛЬНЫМ ТРАНСПОРТОМ

*Балтабекова Меруерт, Салимжанова Виктория,
студенты группы ЗОП-18*

*Научный руководитель: Маликова Галина Анатольевна,
преподаватель спец.дисциплин*

КТКП «Костанайский колледж автомобильного транспорта»

Введение образовательного процесса любого учебного заведения невозможно без использования учебно-наглядных пособий. От обеспеченности ими зависит качество образовательного процесса. Наглядность повышает интерес и внимание студентов, содействует глубокому пониманию, основательному осмыслению и прочному усвоению изучаемого материала.

Наглядные учебные пособия используются на различных этапах учебного процесса: при объяснении нового материала, при закреплении его студентами, во время повторения изученного материала и при проверке знаний студентов, а также во внеклассной работе.

Правильное использование наглядности на уроках способствует формированию четких пространственных и количественных представлений, содержательных понятий, развивает логическое мышление и речь, помогает на основе рассмотрения и анализа конкретных явлений прийти к обобщению, которые затем применяются на практике. Применение различных средств наглядности активизирует студентов, возбуждает их внимание и тем самым помогает их развитию, способствует более прочному усвоению материала, дает возможность экономить время.

Значение наглядных пособий в преподавании любого предмета трудно переоценить, без них невозможно организовать учебный процесс. Наглядные пособия призваны реализовывать один из важнейших принципов педагогики и дидактики – принцип наглядности.

Наглядность, используемая в процессе изучения различных учебных дисциплин, в колледже, имеет свои конкретные особенности, свои виды.

Несомненным преимуществом использования наглядных пособий является сокращение времени, требуемого для изложения идей (почти на 40 процентов), а также более быстрая, но и более точная передача сложных сообщений, даже тех, которые невозможно передать словами. При демонстрации наглядных пособий в большей степени возбуждается и поддерживается интерес аудитории, связанным еще и фактом разнообразия и занимательности.

Наглядные пособия долго остаются в памяти, в то время как слова забываются.

Конечно, следует отметить тот факт, что разработка наглядных пособий требует много времени и значительных усилий, материальных затрат. Они могут запутать и отвлечь внимание от того, что, собственно, нужно разъяснить, на то, как это подано. Поэтому использовать наглядные пособия нужно разумно и, по существу, отбирать только самое необходимое.

Наглядные пособия эффективны только в сочетании со словом педагога. Нельзя использовать наглядные пособия лишь для того, чтобы насытить уроки наглядностью. Преподаватель должен, прежде всего, четко представлять, какую функцию эти средства выполняют в учебном процессе, для чего их применять, какую роль они могут и должны сыграть в решении учебных задач.

Методика применения наглядных пособий зависят от того, на какой стадии изучения материала они применяются. Демонстрировать нужно тогда, когда в этом возникла необходимость во времени и по содержанию изучаемого материала. Одно и то же наглядное пособие или комплекс наглядных пособий и технических средств различным образом применяются при объяснении нового материала преподавателем, при закреплении знаний и их проверке.

Одним из распространенных видов наглядности по многим дисциплинам, используемых в колледже, являются таблицы, фотографии, схемы, стенды.

Многие наглядные пособия преподаватели и студенты делают своими руками. Если наглядное пособие выполняют студенты, у них неизбежно возникает интерес к нему, появляется желание разобраться в его назначении и структуре. А это приводит к лучшему пониманию и лучшему усвоению учебного материала. В ходе работы по изготовлению пособий осуществляются межпредметные связи, так, например, при разработке макета, с одной стороны, студенты применяют свои математические знания и навыки (расчет, измерение). А с другой - они опираются на навыки, приобретенные на уроках черчения.

Изучив и проанализировав информацию о наглядных пособиях, их назначении и видах, было принято решение: под руководством преподавателя разработать, создать и использовать наглядное пособие на уроках организации пассажирских перевозок автомобильным транспортом.

В качестве наглядного пособия выбрали макет «Автовокзал».

Макет относится к изобразительной наглядности. Преимущества изобразительной наглядности заключаются в том, что она дает возможность более полно изучить материал.

Автовокзал – комплекс зданий и сооружений для обслуживания пассажиров городских, пригородных и междугородных автобусов, линейного персонала, подвижного состава и хранения багажа.

Основные элементы автостанции или автовокзала:

- Вокзальное здание

- Перроны для посадки и высадки пассажиров
- Подъезд к перронам, изолированный от дороги общего пользования.

Перед разработкой макета были изучены стандартные схемы пассажирских автовокзалов с прилегающими территориями. Для проекта выбрана схема автовокзала на 50 человек.

Для макета «Автовокзал» выбран масштаб 1:120, исходя из габаритов модели автобуса, учебного помещения. Произведен расчет размеров макета «Автовокзал»:

Габариты макета 1800:800 (мм)
 Автовокзал – 145 x 355 мм
 Автобус – 145 x 30 мм
 Перрон прибытия – 600 x 65 мм
 Перрон отправки – 600 x 80 x 50 мм

Разработана и вычерчена в масштабе 1:120 схема автовокзала с прилегающей территорией (общий вид). Определены здания, сооружения и другие элементы схемы.

Предварительно при использовании Интернета определены материалы и способ изготовления макета.

- Автовокзал, перрон, эстакада – ПВХ
- Земля, дорога – Наждачная бумага, фетр
- Цвет – Аэрозольные баллоны с краской
- Трава, деревья – подручные материалы (готовые детали из Интернета)
- Скамейка, люди, зона отдыха – готовые детали из Интернета
- Автобус, легковые автомобили – игрушечные модели.

Следующим шагом был разработан 3Д проект всех зданий и сооружений для обслуживания пассажиров, и комплекса «Автовокзал» с прилегающей территорией в целом.

В дальнейшем планируется изготовление макета, установка его в учебной аудитории и дальнейшее использование на занятиях профессиональных модулей «Выполнение требований организации пассажирских перевозок и обслуживания пассажиров», «Выполнение основных видов работ по квалификации «Кассир (билетный)» на этапах изучения устройства Автовокзалов, технологии их работы, а также при проверке и закреплении полученных знаний.

Список использованной литературы

1. Вопросы теории и практики создания и использования средств наглядности для обучения студентов // Сборник научных трудов АПН СССР, М.: 1980 г.
2. Гудилина С.И. Наглядность в медиаобразовательных технологиях. / С. И. Гудилина. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.art.ioso.ru/vmuza/naglyadnost/naglyadnost.htm>
3. Занков Л.В. Наглядность и активизация студентов в обучении. - М, 2000.

4. Матвеева Т.С. Проблемно-поисковая деятельность на наглядно-образной основе как средство развития познавательной активности студентов. Автореферат. Чебоксары 2000 г.
5. Мингазов Э.Г. Гносеологические основы принципа наглядности обучения. - Л, 2005.
6. Молочков В. Наглядность как принцип обучения. // Учитель № 1 / 2006г.
7. Осмоловская И.М. Наглядные методы обучения: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / И.М. Осмоловская. — М. : Издательский центр «Академия», 2009. — 192 с.
8. Селеменев С.В. Развивающая наглядность. // Образование в современной школе № 12 / 2003г.
9. Ю.А. Гольденберг // Автовокзалы и пассажирские автостанции, М., Транспорт, 1971 – 160 с.

ИССЛЕДОВАНИЕ ДАТЧИКОВ ТЕМПЕРАТУРЫ И УРОВНЯ ТОПЛИВА В ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ АВТОМОБИЛЯ

Студент группы ЗЭЛ-16, Марал Абай

*Научный руководитель: Мергенбаев Акылдос Айдарханович,
преподаватель спецдисциплин*

КГКП «Костанайский колледж автомобильного транспорта»

Аннотация: В данной статье исследовали два типа датчиков это датчик температуры и уровня топлива, которые применяют на современных автомобилях. Сопоставили полученные данные с техническими характеристиками и сделали вывод. Также изготовили учебный макет где расположены датчики. Изготовленный учебный макет можно использовать, как наглядный материал на лекциях, лабораторно-практических занятиях.

Ключевые слова: автомобиль, контрольно – измерительные приборы, датчики температуры, датчики уровня топлива, датчики аварийных режимов, учебный макет.

Автомобильный транспорт, как впрочем, и любая другая техника, непрерывно совершенствуется с целью повышения комфортности, дорожной и экологической безопасности, экономичности и универсальности автомобильных перевозок. При этом конструкторы стараются минимизировать участие человека в выполнении отдельных операций по управлению автомобилем и транспортным процессом в целом, доверяя различные контрольно-управленческие функции многочисленным автоматическим системам, устройствам и механизмам и упростить контроль над работой отдельных систем и элементов конструкции автомобиля. Это особенно актуально для легковых автомобилей общего пользования, поскольку водители таких транспортных средств, чаще всего, не имеют достаточной квалификации по устройству, работе и способам технического обслуживания собственного автомобиля.

Этот процесс сопровождается существенным усложнением конструкции автомобилей и прицепных автотранспортных средств, широким внедрением средств компьютерного, электронного и электрического управления отдельными узлами, механизмами и устройствами. При этом безусловным является требование поддержания на должном уровне связи между водителем и автотранспортным средством с целью информирования о текущем состоянии наиболее важных систем и устройств автомобиля, особенно, влияющих на надежность работы элементов конструкции и безопасность его движения.

Система информации и диагностирования на автомобиле предназначена для контроля режима движения и технического состояния автомобиля. С этой целью на автомобиле устанавливают контрольно – измерительные приборы (КИП).

КИП информируют водителя о скорости движения автомобиля, частоте вращения коленчатого вала двигателя, напряжении бортовой сети, количестве топлива в баке, температуре охлаждающей жидкости, давлении масла.

Кроме того, КИП следят за возникновением аварийных режимов: в смазочной системе двигателя – падения давления масла, в системе охлаждения – перегрев охлаждающей жидкости тормозной системе – о падении уровня жидкости или давлении воздуха и т.п. [1]

Цель работы:

Изучение и исследование датчиков температуры и уровня топлива применяемые в информационной системе автомобиля.

Задачи:

1. Изучить конструкцию и принципа действия терморезисторных и термобиметаллических датчиков температуры, реостатных датчиков уровня топлива.
2. Изготовить учебный макет датчиками и указателями температуры и уровня топлива.
3. Экспериментально проверить работоспособность датчиков и сравнить техническими данными.

Гипотеза: «Если в информационной системе автомобиля применять датчики температуры и уровня топлива, будет ли измерять температуры двигателя и уровня топлива в баке. При этом как будет измерять эти параметры и преобразовать в электрический сигнал».

Объект исследования: контрольно – измерительные приборы автомобиля; указатели и датчики уровня топлива и температуры охлаждающей жидкости.

Предметом исследования работы, является измерители уровня топлива и температуры охлаждающей жидкости, применяемые в автомобилях.

Общие сведения о датчиках

Понятием «датчик» обычно обозначают приемник и преобразователь измеряемой физической величины. Датчик состоит, по меньшей мере, из

чувствительного элемента, воспринимающего изменения измеряемой физической величины, и элемента, преобразующего неэлектрический сигнал чувствительного элемента в электрический.

Датчики появились уже на первых автомобилях Даймлера и Бенца.

В 20-х годах прошлого века на автомобилях появились первые датчики, позволяющие контролировать работу основных агрегатов и систем, например датчики указателей уровня топлива и температуры охлаждающей жидкости.

У современных автомобилей количество датчиков различного назначения исчисляется десятками: технологии и материалы позволяют выпускать датчики достаточно надежные, недорогие в производстве и обладающие приемлемой точностью [2].

Устройство и принцип действия датчика температуры охлаждающей жидкости

Для контроля эффективной работы систем и агрегатов автомобиля необходимо знать их температурный режим. При эксплуатации, например, непрогретого двигателя резко снижаются его мощностные и экономические показатели, а его перегрев ведет к снижению ресурса или возникновению неисправностей, вплоть до полного отказа из-за заклинивания деталей цилиндропоршневой группы.

Для контроля температурного режима работа узлов и агрегатов на автомобиле применяются дистанционные термометры и сигнализаторы температуры, датчики которых устанавливают в контролируемой среде, а указатели – на приборной панели автомобиля в кабине водителя.

В датчиках температуры охлаждающей жидкости используются свойства металлов и полупроводников менять свое сопротивление при изменении температуры окружающей среды. Современные автомобили оснащены датчиками температуры, представляющими собой полупроводниковые резисторы с отрицательным температурным коэффициентом сопротивления (ТКС), - их сопротивление уменьшается с увеличением температуры окружающей среды [2].

Общие сведения о датчиках аварийных режимов

Датчики аварийных режимов сигнализируют водителю о выходе параметров агрегатов автомобиля за допустимые пределы (датчики перегрева охлаждающей жидкости, аварийного давления масла, аварийного падения уровня тормозной жидкости, износа тормозных колодок) либо о включении исполнительных устройств, устраняющих аварийный режим (датчик включения электроклапана системы охлаждения двигателя).

В отличие от датчиков КИП, выходные сигналы которых пропорциональны изменению измеряемых физических величин, датчики аварийных режимов реагируют лишь на пороговое (максимально или минимально допустимое) значение физической величины. При этом замыкаются контакты датчика, включая сигнализатор или исполнительное устройство, устраняющее аварийный режим [2].

Устройство и принцип действия датчика уровня топлива

В современных датчиках уровня топлива используются чувствительные элементы, представляющие собой полые пластмассовые поплавки цилиндрической формы. Поплавки всегда находятся на поверхности топлива. При изменении уровня топлива положение поплавка изменяется, одновременно перемещается ползунок реостата, сопротивление в цепи электромагнитного или логометрического измерителя уровня топлива изменяется и приводит к отклонению стрелки указателя уровня топлива [3].

Назначение учебного макета

Предназначен для изучения устройства и принципа действия датчиков уровня топлива и температуры охлаждающей жидкости, а также датчика включения и выключения электроклапана применяемых в современных автомобилях.

С помощью этого учебного макета мы проверили работоспособность датчиков, измерили сопротивление и потребление силы тока. Затем измеренные данные сравнили с техническими данными и дали вывод об исправности датчиков [4].

Изготовленный учебный макет можно использовать, как наглядный материал на лекциях, лабораторно-практических занятиях. Также для самостоятельного изучения контрольно-измерительных приборов.

Список использованной литературы

1. Интернет: http://k-a-t.ru/mdk.01.01_elektro/66-pribory_1/index.shtml
2. Литвиненко В.В. Майстрок А.П. Автомобильные датчики, реле и переключатели. Краткий справочник. –М.: ЗАО КЖИ «За рулем», 2004. -176с.: ил.
3. Ют В.Е. Электрооборудование автомобилей. Учебник для вузов.-4-е изд.перераб. и доп.- Горячая линия – Телеком, 2006 – 440с.: ил.
4. ВАЗ-2107, 21047 с двигателями 1,5; 1,5i; 1,6; 1,6i. Устройство, обслуживание, диагностика, ремонт. Иллюстрированное руководство.- М.: ООО «Книжное издательство «За рулем», 2011.-2011-256с.:ил.- (Серия «Своими силами»)

ОСОБЕННОСТИ ЛИТЬЯ БЛОКОВ ЦИЛИНДРОВ ИЗ ЧУГУНА И СПЛАВА АЛЮМИНИЯ. ПОЧЕМУ НЕЛЬЗЯ ВЫЛИВАТЬ БЛОКИ ИЗ СТАЛЕЙ?

Воронин Виктор, Гудзенко Никита - студенты группы 2Т – 43
Научный руководитель: Калиасов Галым Фазылович, преподаватель
специальных дисциплин
КГКП «Костанайский колледж автомобильного транспорта»

В настоящее время большое внимание уделяется надёжности, прочности, долговечности и экологичности транспортных средств. Повышая

одни параметры в качественном отношении, производители транспортных средств теряют или уменьшают другие параметры. Как достичь правильного соотношения надёжности, прочности, долговечности и экологичности, экономичности? Решение этого вопроса занимают практически всех производителей транспортных средств.

Блок цилиндров (блок двигателя) является основной и базовой деталью двигателя внутреннего сгорания, на него приходится основная часть нагрузки и в нем размещаются основные узлы и механизмы. Поэтому к блоку цилиндров предъявляют жесткие требования, его производят из материалов высокого качества и обрабатывают на специальных высокоточных станках. В основном блоки цилиндров выполняют из перлитного серого чугуна с небольшими добавками легирующих элементов.

Литейные свойства сплавов:

Жидкотекучесть – свойство расплава течь по каналам литейной формы, полностью заполняя их и точно воспроизводить контуры отливки;

Усадка – свойство расплава уменьшаться в объёме при затвердевании и охлаждении;

Газопоглощение – свойство расплава в жидком состоянии растворять газы;

Ликвация – свойство расплава иметь различный химический состав при затвердевании в различных частях отливки.

Физические свойства сплавов:

Температура плавления – температура, при которой сплав переходит в жидкое состояние

Плотность – количество вещества в единице объёма

Теплопроводность – способность сплава передавать тепло от более нагретого сплава к менее нагретому

Расширяемость – способность сплава расширяться при нагревании и сжиматься при охлаждении

Преимущества получения блока цилиндров литьём из серого чугуна:

- низкая цена; высокая технологичность литья и механической обработки;
- стабильность свойств, минимальное коробление;
- высокие демпфирующие свойства материала;
- повышенная жёсткость, малочувствительность к перегреву;
- возможность заворачивать крепёж (болты) непосредственно в блок;
- удобство ремонта трещин высокая твёрдость поверхностей, позволяющая небрежное обращение;
- высокая износостойкость и антифрикционные свойства позволяют изготавливать цилиндры без вставных гильз;
- упрощение обработки коренных постелей, так как крышки - чугунные;
- применение стальных в случае компоновки с нижним распределительным валом.

Преимущества получения блока цилиндров литьём из алюминиевых сплавов:

- Существенное снижение веса двигателя - снижение веса машины и снижение расхода топлива
- Увеличение динамических характеристик автомобиля
- Алюминиевый блок меньше подвержен коррозии
- Алюминиевый мотор легче охлаждать
- Требуется меньше времени для нагрева двигателя
- Лучше оптимизирован для работы в паре с турбиной
- Алюминий проще обрабатывать после отлива блока двигателя.

Недостатки получения блоков цилиндров из алюминиевых сплавов:

- Сложность изготовления отливки
- Необходимость гильзовать блок цилиндров или покрывать их специальным материалом (кремний), защищающим мотор от быстрого износа
- Больше вероятность заводского брака в процессе изготовления блока двигателя
- Быстро остывает. Теплопроводность алюминия совершенно другая.
- Плохая стабильность алюминиевого блока по сравнению с чугунным двигателем (алюминий при нагреве больше расширяется)
- Дороговизна переборки (ремонта двигателя).
- Большая себестоимость по сравнению с производством двигателей из чугуна.
- Есть риск гальванической коррозии, когда алюминий контактирует со сталью.
- Меньше каналов для циркуляции охлаждающей жидкости
- Тоньше стенки двигателя. Чугунный блок имел более толстые стенки.
- Быстрый износ покрытия цилиндров двигателя (если вместо гильз производитель использует покрытие из кремния)

Самый большой недостаток применения блоков из алюминиевых сплавов – это низкая ремонтоспособность, из – за отсутствия ремонтных баз и оборудования в нашем регионе.

В чём недостаток или невозможность отливать блоки из стали? Главное причина – это механические и литейные свойства сталей. Если механические свойства на порядок выше свойств чугуна и сплавов алюминия, то литейные свойства сталей на порядок ниже, что не даёт возможности применять в полной мере отливки из различных видов сталей.

ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕШЕХОДНЫХ ПЕРЕХОДОВ

*Дюсембаева Диана, студентка группы 2С-54 Специальность
«Строительство автомобильных дорог и аэродромов»*

*Научный руководитель: Асем Болаткызы, преподаватель спецдисциплин,
магистр технических наук*

КТГКП «Костанайский колледж автомобильного транспорта»

По мнению Елбасы, скупой платит дважды. Поэтому он призвал акиматы областей и городов производить ремонт дорог только на основе новых технологий.

В поле зрения исполнительной власти должна находиться полная и качественная реализация программы «Нұрлыжол».

Это стратегический проект, благодаря которому действенная модернизация затронет всю транспортную инфраструктуру.

Работа проводится по внедрению системы взимания платы за проезд на ряде автодорог республиканского значения.

Те деньги, которые поступают от платности, полностью идут на содержание этих автодорог.

Бюджет, сэкономленный с дорог международного значения, будет вложен в строительство и ремонт дорог местного значения, дабы улучшить их качество.

Но, пока что ДТП на данных дорогах, повлекшие за собой человеческие страдания из-за не совсем качественного обустройства, вообще не поддаются исчислению.

Актуальность проблемы:

- По данным Комитета по правовой статистике и специальным учетам, количество зарегистрированных ДТП в 2018 году - 11 106, в 2019 - 11 484 (рост на 3,4%), количество раненых в 2018 году – 14 416, в 2019 – 15 324 (рост на 6,3%), количество погибших в 2018 году – 1 463, в 2019 – 1552 (рост на 6,1%)

- Несоответствие выделяемых средств качеству строительства и реконструкции дорожного полотна. Кроме того, нарушаются технологии.

- Всего же с участием пешеходов за 2019 год зарегистрировано 4,5 тысячи ДТП. И что характерно, 88% таких происшествий произошло по вине пешеходов.

Цель исследования: повысить качество пешеходных переходов, тем самым обезопасить процесс передвижения через данный элемент дороги.

Гипотеза исследования: если, государство начнёт повышать качество обустройства пешеходных переходов и позаботится о безопасности граждан на данных элементах дорог, то количество несчастных случаев с участием, не только автомобилистов, но и пешеходов сведётся к минимуму.

Краткий анализ исследования: изучая данные по теме безопасность на пешеходных переходах, выясняется, что количество несчастных случаев для данного периода 21 века слишком велико, конечно же существуют технологии, повышающие качество пешеходных переходов, но, как считаю, не соответствуют материальным и физическим затратам вложенными в производство.

Объект исследования: цилиндрические конструкции из металлического материала на пешеходном элементе дороги.

Предмет исследования: ограждения, представляющие из себя металлические цилиндры, позволяющее повысить качество и безопасность

использования пешеходных переходов, приводящие к снижению количества инцидентов на дорогах

Методы исследования: эмпирический, так как, исследуя данную тему, я анализировала документации, проводила анкетирование, наблюдения, изучала литературу о безопасности на пешеходных переходах.

Использование цилиндрических ограждений.

Выходя из этих данных, мы хотим предложить вам нововведение, которую уже используют в некоторых странах Мира.

Это будет ограждение, сконструированное как металлические цилиндры высотой примерно в 0,7 м., на которых будут прикреплены или встроены светоотражатели. А точнее оборудование, с помощью которого при прохождении пешехода через проезжую часть перед транспортом будет подниматься специальное не дающее наглому водителю проехать на зону пешеходного перехода.

Или также оно может применяться в качестве препятствия для пешеходов, при не своевременном наступлении на проезжую часть для них будет выдвигаться ограждение, не дающее пешеходу попасть на дорогу, по которой движется транспорт.

Благодаря данному оборудованию количество инцидентов на проезжей части снизится к минимуму, так как не просто будет как-то сигнализировать, а действительно преградит дорогу.

Также конструкция будет видна в ночное время, а эта проблема очень актуальна, ведь, многие дорожные знаки, указывающие на пешеходный переход, не освещены и не видны водителям. Наша конструкция будет оснащена светоотражателями, при приближении автомобиля свет фар будет отражаться.

При данном виде пешеходного перехода наглые водители не смогут несвоевременно проехать данный элемент дороги или пешеход не сможет пробежать дорогу, преградив путь автомобилистам, из-за чего произойдет, либо наезд на пешехода, либо резкая остановка, повлекшая за собой столкновение сзади едущих машин.

Данное оборудование будет большой помощью для людей с ограниченными возможностями, так как это конструкция не просто будет сигнализировать для людей с плохим зрением, а действительно оградит их от проезжей части.

Список использованной литературы

1. <https://informburo.kz/novosti/prichinu-plohih-dorog-v-kazahstane-nazval-nursultan-nazarbaev.html>
2. <https://www.nur.kz/1791618-kazahstan-ves-pokryt-pervoklassnymi-avtobanami-novosti-kazakhstan.html>
3. <https://24.kz/ru/news/economy/item/349281-kakie-dorogi-v-kazahstane-stanut-platnymi-v-2020-godu>

4. <https://tengrinews.kz/article/kakoy-gorod-v-kazahstane-lidiruet-po-kolichestvu-dtp-1315/>
5. <https://strategy2050.kz/ru/news/skolko-kazakhstansev-postradali-v-dtp-v-2019-godu/>
6. <http://cbsgroup.kz/snip/>
7. <https://qostanay.tv/obshchestvo/v-kostanae-na-ulice-mayakovskogo-ustanovili-umnyy-svetofor>
8. <https://kodeksy-kz.com/pdd/14.htm>
9. <https://zen.yandex.ru/media/rudorogi/obgon-i-operejenie-na-peshehodnom-perehode--chto-nujno-znat-5d18cc1281d95900acc1863>

ИЗГОТОВЛЕНИЕ МАКЕТА ТУРБИНЫ КАМАЗ

Орехов Максим, студент группы 4 Т-37

*Научный руководитель: Голубев Николай Васильевич,
преподаватель специальных дисциплин*

КГКП «Костанайский колледж автомобильного транспорта»

Возможность быстро перемещаться играет значительную роль в жизни современного общества. С одной стороны, сегодня можно добраться из одного места в другое по всему миру за все более короткий промежуток времени. Но мы рассматриваем именно колёсный наземный транспорт, а конкретнее – автомобили и грузовики (О вторых мы поговорим позднее). Однако возможность быстрого перемещения из пункта «А» в пункт «Б» стала одной из экологических проблем. Вредные выбросы в атмосферу. С этим бороться очень сложно, не смотря на различные экологические стандарты. Благо мир процветает и с новыми людьми, поколениями приходят новые идеи, новые задумки, что уже является двигателем прогресса развития современных технологий, особенно в автомобилестроении. Одним из технологических прорывов было создание турбокомпрессоров и использование их на силовых агрегатах.

Мы можем долго рассуждать о современных технологиях, экологических стандартах, как машиностроение зависит от окружающей среды и людей. Мы можем говорить про так называемые «гибридные» установки или электродвигателях «Тесла». Но тема нашего рассуждения не гибриды, не «Тесла», а турбокомпрессор, который внёс большой вклад в автомобилестроение и повлиял на экологическую обстановку в мире. Если вы подумали, что же за вклад в экологию может внести турбонаддув, то всё очень просто. Турбина использует энергию отработавших газов, что мало того повышает полезную мощность агрегата, так и снижает процент вредных выбросов в атмосферу за счет лучшего сгорания горючей смеси в камере сгорания. Несомненно, использование двигателей с турбонаддувом будет экологически безопаснее, нежели чем использование «атмосферных» двигателей. Также стоит учитывать предпочтения автовладельцев в плане

динамики автомобиля. Поэтому эта тема для нас действительно интересна по сей день и турбонаддув будет актуален еще относительно длительное время, пока автомобили полностью не перейдут на электрическую тягу, ведь как вам известно, турбонаддув устроен на принципе использования выхлопных газов автомобиля для повышения мощности двигателя внутреннего сгорания.

Как вы уже могли понять, объект настоящего исследования – турбокомпрессор, он же турбонаддув, турбина, «улитка».

Что такое турбокомпрессор и что он представляет собой?

Турбокомпрессор – устройство, использующее отработавшие (выхлопные) газы для увеличения давления внутри камеры сгорания. В автомобилях турбокомпрессор используется для нагнетания воздуха или топливовоздушной смеси в двигатель внутреннего сгорания за счет энергии выхлопных газов для улучшения его характеристик.

Основные части турбокомпрессора — турбина и центробежный насос, которые связывает между собой общая жесткая ось.

В своей работе турбокомпрессор использует энергию отработавших газов. Эта энергия вращает турбинное колесо. Затем это вращение через вал ротора передается компрессорному колесу. Компрессорное колесо нагнетает воздух в систему, предварительно сжав его. Охлажденный в интеркулере воздух подается в цилиндры двигателя.

Для охлаждения сжимаемого воздуха предназначен интеркулер — радиатор жидкостного или воздушного типа. За счет охлаждения увеличивается плотность и соответственно давление воздуха.

Существует множество различных марок автомобилей, множество разнообразных моделей, соответственно и их силовых установок. «Audi» и их линейка моделей «RS», «Mercedes-Benz» и их «V8 BITURBO», «Toyota» и их самые известные по всему миру двигателями серии «JZ». Я назвал первое, что мне пришло в голову, а таких марок, тем более двигателей, огромное множество. По всему миру существуют миллионы тюнинг-проектов, где турбированные двигатели, к примеру, на 280 л.с. модернизируют до невероятных чисел. 500 л.с. – это одна из самых малых цифр, что можно только получить на выходе. Благодаря установке турбин большего диаметра и улучшенного охлаждения с двигателя можно получить мощность в районе 700-800 л.с. при относительно небольших вложениях. Существуют и проекты на 1000 л.с., 1500 л.с., даже 2000 л.с. и более, и всё это я говорю про автомобили, что передвигаются по дорогам общего пользования, не говоря про автоспорт. Позднее я затрону эту тему.

Турбонаддув устанавливается не только на легковой транспорт, но также и на грузовой. Турбины используют различные производители грузовых автомобилей, такие как: «Scania», «Mercedes-Benz», «Volvo» и прочие. От отечественного производителя – «КамАЗ» и «ЯМЗ» тому пример.