

МОЛОДОЙ

ISSN 2072-0297

УЧЁНЫЙ

ежемесячный научный журнал

СПЕЦВЫПУСК



Актауский транспортный колледж
Казахской Академии транспорта
и коммуникаций им. М. Тынышпаева
Отделение
«Автоматика и управление»
Республика Казахстан
Мангистауская область, г. Актау



We are recorders and reporters
of the facts-not judges of
the behavior we describe.

8.1

2014

ISSN 2072-0297

Молодой учёный

Ежемесячный научный журнал

№ 7.1 (66.1) / 2014

Спецвыпуск

Актауский транспортный колледж Казахской Академии транспорта и коммуникаций им. М. Тынышпаева
Отделение «Автоматика и управление»

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Главный редактор: Ахметова Галия Дуфаровна, *доктор филологических наук*

Члены редакционной коллегии:

Ахметова Мария Николаевна, *доктор педагогических наук*

Иванова Юлия Валентиновна, *доктор философских наук*

Лактионов Константин Станиславович, *доктор биологических наук*

Сараева Надежда Михайловна, *доктор психологических наук*

Авдеюк Оксана Алексеевна, *кандидат технических наук*

Алиева Тарана Ибрагим кызы, *кандидат химических наук*

Ахметова Валерия Валерьевна, *кандидат медицинских наук*

Брезгин Вячеслав Сергеевич, *кандидат экономических наук*

Данилов Олег Евгеньевич, *кандидат педагогических наук*

Дёмин Александр Викторович, *кандидат биологических наук*

Дядюн Кристина Владимировна, *кандидат юридических наук*

Желнова Кристина Владимировна, *кандидат экономических наук*

Жуйкова Тамара Павловна, *кандидат педагогических наук*

Игнатова Мария Александровна, *кандидат искусствоведения*

Коварда Владимир Васильевич, *кандидат физико-математических наук*

Комогорцев Максим Геннадьевич, *кандидат технических наук*

Котляров Алексей Васильевич, *кандидат геолого-минералогических наук*

Кучерявенко Светлана Алексеевна, *кандидат экономических наук*

Лескова Екатерина Викторовна, *кандидат физико-математических наук*

Макеева Ирина Александровна, *кандидат педагогических наук*

Мусаева Ума Алиевна, *кандидат технических наук*

Насимов Мурат Орленбаевич, *кандидат политических наук*

Прончев Геннадий Борисович, *кандидат физико-математических наук*

Семахин Андрей Михайлович, *кандидат технических наук*

Сенюшкин Николай Сергеевич, *кандидат технических наук*

Ткаченко Ирина Георгиевна, *кандидат филологических наук*

Яхина Асия Сергеевна, *кандидат технических наук*

На обложке изображен Альфред Чарлз Кинси (1894–1956) — американский биолог, профессор энтомологии и зоологии, исследователь сексуальности человека.

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются. За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов. При перепечатке ссылка на журнал обязательна. Материалы публикуются в авторской редакции.

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

420126, г. Казань, ул. Амирхана, 10а, а/я 231. E-mail: info@moluch.ru; <http://www.moluch.ru/>.

Учредитель и издатель: ООО «Издательство Молодой ученый»

Тираж 1000 экз.

Отпечатано в типографии «Конверс», г. Казань, ул. Сары Садыковой, д. 61

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС77-38059 от 11 ноября 2009 г.

Журнал входит в систему РИНЦ (Российский индекс научного цитирования) на платформе elibrary.ru.

Журнал включен в международный каталог периодических изданий «Ulrich's Periodicals Directory».

Ответственные редакторы:

Кайнова Галина Анатольевна

Осянина Екатерина Игоревна

Международный редакционный совет:

Айрян Заруи Геворковна, *кандидат филологических наук, доцент (Армения)*

Арошидзе Паата Леонидович, *доктор экономических наук, ассоциированный профессор (Грузия)*

Атаев Загир Вагитович, *кандидат географических наук, профессор (Россия)*

Борисов Вячеслав Викторович, *доктор педагогических наук, профессор (Украина)*

Велковска Гена Цветкова, *доктор экономических наук, доцент (Болгария)*

Гайич Тамара, *доктор экономических наук (Сербия)*

Данатаров Агахан, *кандидат технических наук (Туркменистан)*

Данилов Александр Максимович, *доктор технических наук, профессор (Россия)*

Досманбетова Зейнегуль Рамазановна, *доктор философии (PhD) по филологическим наукам (Казахстан)*

Ешиев Абдыракман Молдоалиевич, *доктор медицинских наук, доцент, зав. отделением (Кыргызстан)*

Игисинов Нурбек Сагинбекович, *доктор медицинских наук, профессор (Казахстан)*

Кадыров Кутлуг-Бек Бекмуратович, *кандидат педагогических наук, заместитель директора (Узбекистан)*

Козырева Ольга Анатольевна, *кандидат педагогических наук, доцент (Россия)*

Лю Цзюань, *доктор филологических наук, профессор (Китай)*

Малес Людмила Владимировна, *доктор социологических наук, доцент (Украина)*

Нагервадзе Марина Алиевна, *доктор биологических наук, профессор (Грузия)*

Нурмамедли Фазиль Алигусейн оглы, *кандидат геолого-минералогических наук (Азербайджан)*

Прокопьев Николай Яковлевич, *доктор медицинских наук, профессор (Россия)*

Прокофьева Марина Анатольевна, *кандидат педагогических наук, доцент (Казахстан)*

Ребезов Максим Борисович, *доктор сельскохозяйственных наук, профессор (Россия)*

Сорока Юлия Георгиевна, *доктор социологических наук, доцент (Украина)*

Узаков Гулом Норбоевич, *кандидат технических наук, доцент (Узбекистан)*

Хоналиев Назарали Хоналиевич, *доктор экономических наук, старший научный сотрудник (Таджикистан)*

Хоссейни Амир, *доктор филологических наук (Иран)*

Шарипов Аскар Калиевич, *доктор экономических наук, доцент (Казахстан)*

Художник: Евгений Шишков

Верстка: Павел Бурьянов

СОДЕРЖАНИЕ

Джилкибекова А. Системы диспетчерской централизации, применяемые на сети дорог Республики Казахстан.....	1
Байдеева Г. Г. Развитие и современное состояние устройств СЦБ	3
Дуйсенбаева Ш. Категории наклонения глагола в русском и казахском языках	6
Даулетова Б. А. Использование информационных коммуникационных технологий на уроках русского языка	9
Джолаев М. Р. Күш, жылдамдық, ептілік, төзімділік және т. б қимыл — қозғалыс қабілеттерінің қалыптасуына дене тәрбиесі жаттығуларының тигізетін әсері.	11
Килибаева Ж. К. Анализ отказов и надежности полупроводниковых приборов и интегральных микросхем	13
Қылышбеков Т. Маңғыстаудың мешіттері мен медреселері.....	17
Рамазанова Б. С. Маңғыстау өлкесіндегі ұлт-азаттық көтеріліс ...	19
Тузелбаева И. Н., Телегенова А. Н. Теміржол көлігінде инновациялық қызметті басқарудың жетілдіру жолдары	23
Тузелбаева И. Н. Управление стратегической маркетинговой деятельностью	26
Tuzelbaeva I. Marketing Research of the Market of Agricultural Production and its Segmentation.....	29
Маркабаева А. Генная инженерия — веление времени.....	31
Чилимбаева Г. А. SWOT-анализ — выявление и решение возможных проблем в процессе	33

Системы диспетчерской централизации, применяемые на сети дорог Республики Казахстан

Джилкибекова Асем, студент

Научный руководитель: Байдеева Гулшат Гайноллаевна, магистрант

Актауский транспортный колледж Казахской Академии транспорта и коммуникаций им. М. Тынышпаева (Казахстан)

Основным направлением развития железнодорожной Автоматики Республики Казахстан и стран СНГ в XXI веке, является все большее внедрение устройств на бесконтактной элементной базе, а именно микропроцессорных систем. И постепенное вытеснение традиционной базы на электромагнитных реле. За счет этого увеличивается пропускная способность поездов, уменьшается энергопотребление, уменьшается штат обслуживающего персонала, облегчается поиск повреждения и т.д., всё это при безусловном соблюдении всех норм безопасности движения поездов. Одним из главных направлений увеличения пропускной способности является внедрения на железной дороге системы диспетчерской централизации (ДЦ).

ДЦ — это комплекс устройств железнодорожной автоматики и телемеханики, состоящий из автоблокировки на перегонах, электрической централизации стрелок и сигналов на станциях, системы телеуправления и телесигнализации (ТУ — ТС) и дающие возможность поезвному диспетчеру задавать поездные и маневровые маршруты на отдельных пунктах диспетчерского участка (круга) из одного центрального пункта — поста ДЦ.

Устройства ДЦ должны обеспечивать: управление из одного пункта стрелками и сигналами ряда отдельных пунктов; контроль на аппарате управления положения и занятости стрелок, занятости перегонов, путей на станциях и прилегающих к ним блок — участков, а также повторение показание входных, маршрутных и выходных светофоров; возможность передачи станций на резервное управление стрелками и сигналами по приему и отправлению поездов, маневровой работе или передаче стрелок на местное управление для маневров; автоматическую запись графика исполненного движения поездов; выполнение требований, предъявляемых к электрической централизации и автоблокировке.

Диспетчер управляет устройствами электрической централизации и принимает решения по организации движения поездов, в том числе в случаях возникновения конфликтных поездных ситуаций. Это способствует наилучшему использованию пропускной способности участка при полном обеспечении безопасности движения поездов [3].

Начиная с 1955 г. вместо системы ДВК на сети железных дорог стали применять полярно-частотную диспетчерскую централизацию (ПЧДЦ), в которой сигналы ТУ

передавались полярными, а сигналы ТС — частотными импульсами. Это система до сих пор применяется на сети железных дорог Республики Казахстан, в частности Алматинском регионе на участке Алматы — Сары-Озек. В текущем году планируется начать проведение электрификации в данном направлении до станции Актогай и полностью обновить устаревшие системы как ДЦ, так и электрические централизации и устройства автоблокировки. Частотная Диспетчерская централизация (ЧДЦ) была создана в 1961 году. В этой системе впервые кодирующая аппаратура ТС была выполнена на бесконтактных элементах (германиевых транзисторах и диодах). Время передачи сигнала ТУ было сокращено до 1 с, а сигнала ТС — до 0,3 с, применено квитиование, т.е. посылка на передающий пункт извещения о приеме сигнала ТУ или ТС.

Система «Нева» с циклическим контролем состояния объектов впервые была применена в 1967 г. на двухпутном пригородном участке Октябрьской дороги. Продолжительность цикла контроля около 1300 объектов в этой системе составляет 5 с, она работает в дуплексном режиме, как при линейном подключении станций, так и при радиальной схеме. При этом возможно одно- и двустороннее управление, что значительно повышает надёжность действия ДЦ. Система «Нева» находится на сети железной дороги Казахстана, успешно эксплуатируется уже на протяжении длительного срока. На основе система «Нева» была создана система «Луч» и впервые применена в 1977—1978 гг. на одном из участков Белорусской дороги. Она позволила управлять не только поездной, но и маневровой работой на промежуточных станциях, передавать ответственные команды, в частности изменять направление движения на однопутном перегоне. Эта система также эксплуатируется на железной дороге Казахстана.

Все эти системы диспетчерской централизации созданные в XX веке хорошо зарекомендовали себя, но с приходом высоких технологий и глобальной компьютеризации всех сфер жизни человека, эти системы морально, технически и физически устарели. Поэтому «Казахстан Темір Жолы» ищет дальнейшие пути развития железных дорог нашей Республики..

Комплекс технических средств «Неман» представляет собой:

— набор микропроцессорных модулей, позволяющих строить высоконадежные распределенные системы различного назначения;

— табло или монитор ПЭВМ, как средство отображения диспетчерской обстановки;

— программное обеспечение.

На его базе создана система диспетчерской централизации (ДЦ) «НЕМАН», полностью отвечающая современным требованиям к системам ДЦ и обеспечению безопасности движения на железнодорожном транспорте. ДЦ «НЕМАН» отличают малое время реакции на внешние события, минимальные требования к линиям связи, многовариантность исполнения аппаратных средств, их высокая устойчивость к воздействиям внешней среды, возможность неограниченного расширения функций с ориентацией на перспективу развития систем железнодорожной автоматики и телемеханики, что расширяет регионы и сферы применения.

Система ДЦ «НЕМАН» предназначена для управления движением поездов на одно-, двух- и многопутных участках железнодорожных линий.

Система позволяет организовывать рабочие места ДНЦ, ДНЦУ, энергодиспетчера, диспетчера ШЧ и т.д., зона управления (контроля) которыми различна. Возможно произвольное увеличение или уменьшение как количества так и размера диспетчерских кругов (например: в ночное и дневное время суток). Система представляет собой набор линейных пунктов устанавливаемых на станциях, и соединенных между собой выделенной 2-х проводной линией связи. Линия связи может быть воздушной, кабельной или выделенным каналом тональной частоты. При использовании каналов тональной частоты желательно использовать 4-х проводные окончания. [2].

Соединение линейных пунктов линией связи (или каналами тональной частоты) может быть как последовательным, так и звездообразным (например: в случае ответвлений). Любое количество станций может функционировать в качестве опорных, т.е. с них может быть организовано управление соседними или любыми заданными станциями в системе.

Центральный пост (посты) может быть организован в любом месте участка ДЦ. Если какие-либо станции участка ДЦ оборудованы системой «НЕВА», то центральный пост может обслуживать заодно и эти станции. Возможен режим работы как с генерацией сигнала «ЦС», так и в режиме прослушивания. Для этих целей в ДКТБ разработан адаптер связи с системой «Нева». Адаптер подключается с ПЭВМ по стыку RS-232. Один адаптер связи обслуживает 8 подканалов системы Нева. Например: две системы Нева, если в каждой системе по 3 подканала телесигнализации (ТС) и по 1-му каналу телеуправления (ТУ).

Программные средства ДЦ «Неман» обеспечивают отображение на мониторе ПЭВМ графика движения поездов, состояния путей, сигналов и т.д. на контролируемых станциях и сообщений предупредительного, справочного и прогнозного характера. Детализация представления информации соответствует требованиям пульт-табло поста ЭЦ, а также нормативно-справочной информации по станции. Кроме того имеется возмож-

ность оперативного контроля качества приема информации из канала диспетчерской телесигнализации. АРМ ДНЦ обеспечивает автоматическую запись графики исполненного движения, который при необходимости может быть распечатан для документирования и анализа показателей работы участка. Имеется возможность записи всех сигналов канала телесигнализации с последующей возможностью просмотра записанной ситуации.

ДЦ «Неман» позволяет проектировать перспективный график движения поездов на участке и корректировать его при необходимости, что позволяет использовать часть программного обеспечения АРМ ДНЦ как отдельное автоматизированное рабочее место инженера — графиста, в настоящее время с учетом опыта эксплуатации предыдущих версий комплекса интерфейс работы с графиком значительно улучшен за счет возможностей работы с манипулятором типа «мышь» или «трекбол» и дополнительной табличной формы представления графика движения поезда.

Программная часть комплекса разработана с учетом эргономических требований. Многообразие палитр позволяет учитывать различный уровень освещенности помещений, а также психологический настрой диспетчера.

Основные технические данные ДЦ «Неман»:

Количество линейных пунктов в системе — 256 (возможно увеличение до 65536) Способ передачи данных телесигнализации — циклический. Способ передачи команд телеуправления — спорадический с квитированием (подтверждением) Скорость передачи данных телесигнализации по одной линии связи — 10000 тс/сек Скорость передачи команд телеуправления по одной линии — 500 тс/сек Максимальное расстояние между соседними станциями (только для физической линии)

— для кабельной линии связи — 60 км;

— для воздушной линии связи — 100 км

Максимальная длина участка ДЦ — не ограничена.

Общая емкость системы по контролю и упражнению — не ограничена.

Технические данные ДЦ системы «Диалог»:

Система диспетчерского управления «Диалог» не имеет ограничений для применения: железнодорожные узлы и участки железных дорог при однопутном или многопутном движении поездов с автономной или электрической тягой, системы контроля движения специализированного подвижного состава — далеко не полный перечень возможных сфер применения системы [1].

А настоящее время диспетчерской централизацией «Диалог» с линейными пунктами на базе безопасной микроЭВМ БМ-1602 оборудовано 150 км (15 станций) в Казахстане. Диспетчерской централизацией «Диалог» с линейными пунктами диспетчерских централизаций «Нева» и «Луч» оборудовано: 461 км (42 станции) Республики Казахстан;

Устройства системы ДЦ «Диалог» включают в себя устройства центрального поста (ЦП) линейных пунктов (ЛП), которые связаны между собой модемным каналом

связи, построенным по линейно-кольцевой структуре. В системе используется помехозащищенное кодирование и защита информации от несанкционированного доступа. Устройства ЦП системы «Диалог» с помощью адаптеров могут подключаться к каналам связи типовых систем диспетчерского управления («Нева», «Луч» и др.) с сохранением всех функций этих систем и расширением возможностей рабочего места диспетчера по автоматизации его действий и оптимизации управляемого процесса.

Система «Диалог» рассчитана на использование любых устройств автоматики на станциях и перегонах. Длина управляемого и контролируемого участка железной дороги может достигать 200 ... 400 км и более в зависимости от интенсивности движения поездов. Количество управляемых и контролируемых системой «Диалог» объектов на линейных пунктах практически не ограничено.

Функции системы ДЦ «ДИАЛОГ»:

- прием и обработка информации от ЛП о фактической поездной ситуации на участке и состоянии объектов контроля;

- отображение и регистрация состояния объектов контроля на участке;

- автоматизированное управление движением поездов на участке при отсутствии отклонений от заданного графика (задание маршрутов на станциях, управление стрелками, светофорами, объектами энергоснабжения и др.);

- возможность работы в полуавтоматическом (система вырабатывает «совет» ДНЦ о каждой операции, решение принимает диспетчер) и в ручном режиме. В последнем случае все действия по формированию команд выполняет ДНЦ, система только выполняет приказы и осуществляет сбор информации, ее обработку, отображение и регистрацию;

- передача на ЛП ответственных команд по специальному алгоритму с участием ДНЦО;

- ведение протокола передачи команд ТУ, принимаемых сигналов ТС и действий ДНЦ;

- обмен необходимой информацией с устройствами системы «Диалог» соседних участков и с информационно-управляющими системами верхнего уровня (АСОУП), а также с другими информационными системами транспорта;

- сбор и предварительная обработка диагностической информации (совместно с системами диспетчерского контроля) о техническом состоянии средств системы, каналов передачи информации, устройств автоматики на перегонах и станциях. Эта информация выдается на автоматизированное рабочее место дежурного электромеханика поста ДЦ, дежурного инженера (диспетчера) службы сигнализации и связи, на резервные пульта линейных пунктов, на АРМ ДНЦ (с различной степенью детализации);

- выдача необходимой информации ДНЦО о поездной ситуации и о выполнении графика движения поездов, отображение этой информации на АРМ ДНЦО;

- выдача необходимой информации инженеру-анализатору о выполнении графика движения поездов, отображение этой информации на автоматизированном рабочем месте и документирование результатов работы в виде установленных документов;

- автоматизированный ввод информации об изменениях в графике движения поездов от автоматизированного места инженера — графиста и документирование результатов работы в виде установленных документов.

Система является открытой, при необходимости перечень ее функций может быть расширен без значительных затрат на технические средства.

Определены системы диспетчерской централизации, применяемые на сети дорог Республики Казахстан, устройства диспетчерской централизации, диспетчерская система «НЕМАН», «Диалог», комплекс технических средств «Неман», технические данные ДЦ системы «Диалог», функции системы ДЦ «ДИАЛОГ».

Литература:

1. Техническое описание ДЦ «Диалог», г. Москва, РФ 2005 г.
2. Техническое описание ДЦ «НЕМАН», г. Минск, Белоруссия 2004 г.
3. А. С. Переборов, О. К. Дрейман, Л. Ф. Кондратенко «Диспетчерская централизация», Издательство «транспорт» 1989 г.

Развитие и современное состояние устройств СЦБ

Байдеева Гулшат Гайноллаевна, магистрант, преподаватель специальных дисциплин
Актауский транспортный колледж Казахской Академии транспорта и коммуникаций им. М. Тынышпаева (Казахстан)

Функционально устройства СЦБ разделяются на два основных типа: перегонные и станционные. Перегонными устройствами являются автоблокировка (АБ)

и полуавтоматическая блокировка (ПАБ). Станционные устройства — это электрическая централизация (ЭЦ). Ранее существовавшие иные, более простые устройства

СЦБ, в настоящее время практически вытеснены указанными выше устройствами. Меньшими по объёму применения являются горючие устройства СЦБ.

Начальная история создания отечественных устройств СЦБ, реализованных на электротехнических принципах осуществления зависимостей стрелок и сигналов, относится к 30–40-м годам прошлого века.

Существенный вклад и развитие устройств СЦБ внесли работы зарубежных авторов: О. Вебера, М. Фишера, Ю. Хюбнера, Х. Христова, И. Окимуры, Г. Торноша и других специалистов.

Базовую основу созданных устройств СЦБ составляли электромагнитные реле 1 класса надежности и рельсовые цепи. Следует отметить, что сеть дорог РК была оборудована только отечественными устройствами СЦБ, за исключением незначительного количества аппаратуры, поставляемой по ленд-лизу из США. Это определило техническую и экономическую независимость железнодорожного транспорта страны, что было чрезвычайно важно на протяжении 30–80-х годов прошлого столетия [1].

Выполним анализ количественных соотношений отказов РЦ и входящих в них функциональных узлов во всем объеме перегонных и станционных устройств СЦБ. Сделанные в результате этого анализа выводы могут быть практически распространены на любую из дорог РК или стран СНГ, а также на устройства СЦБ промышленного транспорта (рисунок 1).

Кабели являются необходимым функциональным узлом, соединяющим вход и выход РЦ со стационар-

ными устройствами СЦБ, расположенными на посту ЭЦ или в РШ. Если в перегонных устройствах СЦБ длины кабелей сравнительно невелики (за исключением магистральных перегонных кабелей), то на станциях картина иная. Количество стрелочных секций, бесстрелочных участков и путей, оборудованных РЦ, во многих случаях превышает число светофоров и стрелок. Поэтому станционные кабельные сети РЦ велики по протяженности и в большей степени подвержены механическим или электрическим повреждениям или снижению электрических параметров ниже допустимых норм.

Предохранители устанавливаются со стороны питающего и релейного концов РЦ. Общее количество предохранителей в устройствах СЦБ обычно существенно превышает число предохранителей, предназначенных для защиты РЦ. Однако необходимо учитывать следующие обстоятельства. Рельсовые цепи являются единственными функциональными узлами устройств СЦБ, которые непосредственно или через соответствующие трансформаторы связаны с рельсами, а при электротяге и цепями тягового тока. Поэтому РЦ в наибольшей степени подвержены влиянию грозовых перенапряжений, коммутаций тягового тока или несимметричности протекания его по рельсам. Это отличает предохранители РЦ от предохранителей постовых устройств, что вносит свою долю в количество отказов РЦ.

Трансформаторы, а также защитные путевые и конденсаторные блоки испытывают аналогичные экстремальные внешние электрические перегрузки. Поэтому

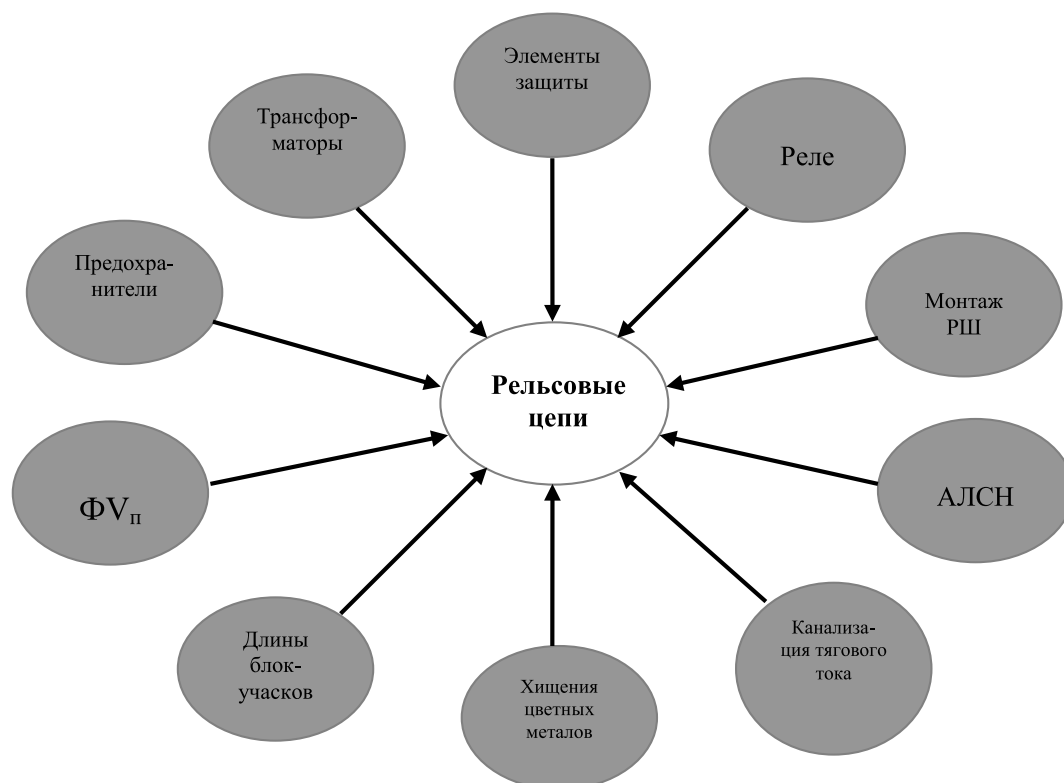


Рис. 1. Структура факторов и функциональных узлов, определяющих надежность работы РЦ

их надежность будет ниже, чем, например, у сигнальных или других внутренних трансформаторов. Это подтверждает данными [2, с 61], где число отказов путевых трансформаторов, путевых защитных фильтров и конденсаторных блоков за 2004 г. составило $N_{\text{отр}}=29$, в то время как количество отказов сигнальных трансформаторов было равно $N_{\text{отр}}=4$. Неравенство $N_{\text{отр}} > N_{\text{пстр}}$ объясняется также принципиально более напряженным режимом работы путевых трансформаторов.

Элементы защиты, предназначенные для защиты функциональных узлов аппаратуры СЦБ от различного рода перенапряжений, включая грозовые, устанавливаются не только в РЦ, но и на входах электропитающих станционных и перегонных устройств.

Реле, применяемые в РЦ, существуют двух основных типов: транзитные и импульсные. Из суммарного количества отказов реле аппаратуры СЦБ за 2004 г. $N_{\Sigma p} = 36$, на долю транзитных и импульсных реле приходится $N_{\text{импр}} = 21$. Количество отказов аппаратуры тональных РЦ составляет $N_{\text{трц}} = 42$, где большая часть отказов приходится на приемники: $N_{\text{трц пр}} = 28$, входы которых электрически связаны с рельсами.

Монтаж РЦ, как видно из распределения отказов на рисунке 1, занимает второе по значимости место. Очевидно, что существенного снижения количества отказов в этой части ожидать не приходится, так как на долю РЦ приходится существенно меньшее число проводников, штепсельных розеток и разъемов.

АЛСН является в настоящее время единственным средством передачи информации на локомотив о показаниях напольных светофоров. Вместе с этим, АЛСН не является аппаратурой первого класса надежности. В такт передачи информации АЛСН включен такой ненадежный канал, как РЦ, электрические и информационные параметры которого неудовлетворительны. Однако необходимость существования АЛСН остается наиболее важной причиной невозможности полного отказа от использования РЦ в устройствах СЦБ. Альтернативой существующим устройствам АЛСН является перспективная и разрабатываемая в настоящее время система АЛС-Р, где для передачи информации используется современный высокоскоростной радиоканал с соответствующими помехозащищенными средствами кодирования, стабильность и надежность которого существенно выше, чем у РЦ. Таким образом, применение АЛС-Р снимает последнее ограничение на отказ от использования РЦ в устройствах СЦБ.

Канализация тягового тока, по существу, является обязанностью работников дистанций электроснабжения. Однако контроль над выполнением надлежащих норм сопротивления рельсовых нитей тяговому току лежит на хозяйстве СЦБ, а реализуют требуемые параметры сопротивления, кроме того, и работники дистанций пути. Обязанность станционных путей тяговыми джемперами разрабатываются организациями, проектирующими устройства СЦБ. Для передачи и приема относительно ма-

ломощных информационных сигналов РЦ применяют мощные и крупногабаритные дроссель-трансформатор, рассчитанные на пропускание токов в сотни — тысячи ампер. Разработка и изготовление их производится также предприятиями СЦБ.

Хищения цветных металлов за последнее время стали существенно влиять на работоспособность устройств СЦБ и вызывать ощутимые задержки поездов. В частности, по этой причине на Свердловской железной дороге было задержано 9 пассажирских и 17 пригородных поездов за 2008 г. [3, с. 2]. Наиболее «ценными» для похитителей являются дроссель — трансформаторы и тяговые переключки. Причем, если в 2009 г. было раз оборудовано 79 дроссель — трансформаторов, то в 2010 г. — уже 104. Следует отметить, что при раскрываемости 85% подобных преступлений, возмещение похитителями составило не более 5%. Очевидно, что исключение из эксплуатации дроссель — трансформаторов и выполнение оптимальной обвязки станционных путей существенно снизят ущерб и повысят надежность работы устройств СЦБ.

Длины блок-участков, как известно, определяются на основе тяговых расчетов, выполняемых при проектировании устройств СЦБ, строящихся участков или при изменении нормативных путевых и тяговых параметров движения. Практические значения длин блок-участков лежат в пределах от 1,0 до 2,5 км. Однако во многих случаях подобные длины РЦ не могут быть практически реализованы. В первую очередь, это обусловлено низким сопротивлением балласта и невысоким качеством обслуживания РЦ работниками дистанций пути. Здесь, в частности, приходилось укорачивать длину РЦ до 250–350 м путем введения разрезных точек. Это привело к существенному увеличению стоимости строительства АБ и возрастанию эксплуатационных расходов. Кроме того, даже при практическом наличии нормативных значений сопротивления балласта работниками дистанций СЦБ выполняются сезонные перестройки режимов работы РЦ, что обуславливает определенные эксплуатационные затраты. Следовательно, отказ от использования РЦ в устройствах СЦБ благоприятно скажется на различных технико-экономических показателях железных дорог.

Вывод: Приведен обзор существующих систем устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ). Базовую основу созданных устройств СЦБ составляют электромагнитные реле I класса надежности и рельсовые цепи. Это определило техническую и экономическую независимость железнодорожного транспорта страны, что было чрезвычайно важно на протяжении 30–80-х годов прошлого столетия. В настоящее время происходит прогрессивный процесс замены релейных устройств, выполняющих требуемые зависимости стрелок и сигналов, на электронную аппаратуру, в том числе и на микроэлектронную, включая микропроцессорные интегральные микросхемы.

Литература:

1. Информационные технологии для новой эксплуатационной модели управления перевозками: Мат. Президиума НТС МПС РФ // Автоматика, связь, информатика. — 2001. № 4. — с. 2–5.
2. Козлов, П. А. Приоритетные научно-технические разработки // Железнодорожный транспорт. — 2001. — № 6. с. 61–64.
3. Розенберг, Е. Н., Шалягин Д. В. Построение интегрированной системы правления движением поездов // Автоматика, связь, информатика. — 2002. — № 11. — с. 4–8.
4. Розенберг, Е. Н., Тишкин Е. М. Пути перехода к информационно — управляющим системам // Железнодорожный транспорт. — 2003. — № 11. — с. 14–18.
5. Розенберг, Е. Н. Многоуровневая система управления и обеспечения безопасности движения поездов: Дисс. докт. техн. наук. — М.: ВНИИАС МПС России. — 2004. — 379 с.
6. Сапожников, В. В., Сапожников Вл. В., Гавзов Д. В., Талалаев В. И., Наседкин О. А., Никитин А. Б., Розенберг Е. Н. Безопасность железнодорожной автоматики и телемеханики. Методы доказательства безопасности систем и устройств железнодорожной автоматики и телемеханики: ОСТ 32.41–95. — СП б. — 1995. — 19с

Категории наклонения глагола в русском и казахском языках

Дуйсенбаева Шынар, студент

Научный руководитель: Даулетова Баршын Абдуллаевна, преподаватель высшей категории
Актауский транспортный колледж Казахской Академии транспорта и коммуникаций им. М. Тынышпаева (Казахстан)

Основная цель моей работы — установление сходства и различия категории наклонения в русском и казахском языках, выявление основных форм категории на примере произведений А. П. Чехова. Морфологическая категория наклонения глагола — это система противопоставленных друг другу рядов форм, выражающих отношение действия к действительности и имеющих значения реальности (изъявительное наклонение), побуждения (повелительное наклонение) или предположительности, возможности (сослагательное наклонение). [1]

Изъявительное наклонение тесно связано с категорией времени: значение этого наклонения выявляется в формах настоящего, прошедшего и будущего времени. Повелительное и сослагательное наклонения не имеют форм времени. Принятым является положение, что категория наклонения выражает устанавливаемое говорящим лицом отношение действия к действительности. Данное положение о категории наклонения в русском языке вполне применимо и к казахскому языку.

В современном казахском языке различают следующие виды наклонений: повелительное, изъявительное, желательное, условное, отглагольно-именное.

По основному значению казахскому ашық рай соответствует изъявительное наклонение, казахскому бұйрық рай русское повелительное наклонение, казахскому шартты рай — русское сослагательное наклонение. Казахскому тұйық рай и қалау рай в русском языке нет соответствия.

Грамматическое содержание категории наклонения в русском и казахском языках совпадает, ибо в том и другом языке категории наклонения носят характер грамматической абстракции.

Такие формы глагола, как говорю — сөйлеймін, верю — нанамын, сижу — отырмын, лежу — жатырмын, и т. д. обозначают реально существующие действия, а формы сказал бы — айтар едім, верил бы — нанар едім, сидел бы — отырар едім, верь — нан, ляг — жат и т. п. обозначают действие не реальное, а возможное, предположительное. [2]

Следовательно, формы наклонения по существу делятся на две группы:

1. Формы изъявительного наклонения как формы, выражающие реальное действие;
2. Формы условно-желательного и повелительного наклонений как формы, выражающие возможное, предположительное, желательное действие.

Изъявительное наклонение

В определении и понимании изъявительного наклонения как в русском языке, так и в казахском, особых различий нет. В обоих языках изъявительное наклонение обозначает реальное действие, где устанавливается наличие действия в прошедшем, настоящем и будущем времени или же отрицается его наличие. Характерной особенностью изъявительного наклонения в данных языках является обязательная его связь с временами. [3]

Формы изъявительного наклонения ни в русском, ни в казахском языке специальных морфологических показателей временных форм не выражают, они выражают модальные оттенки достоверности, реальности.

Модальность глагола изъявительного наклонения обычно зависит от того, каков характер связи между действием и его субъектом. Эта связь может быть реальной, возможной, необходимой и т. д. В этом отношении нужно,

прежде всего, отметить употребление форм изъявительного наклонения казахского глагола с различными модальными оттенками. Так, в предложении: — *Құштің қайда екенін енді білдік қой, — деді Толковий. — Теперің тек қана білді, қайда тұрғаның, — деді Толковий.* («В ссылке») [4] глагольная форма «білдік» выражает не только реальность действия в настоящем и прошедшем времени, но и обозначает действие, осложненное оттенком объективно-обусловленной возможности, неизбежности. В предложении: — *Ұзақ жылдар естен кетпейтін сабақты сол жерден аласың. — Там-то аласың, бірақ оны білмейсің, бірақ білмейсің, бірақ білмейсің.* («В ссылке») [4] глагольная форма «аласың» указывает не на реальность, а на обязательную возможность связи действия с его субъектом.

Формы изъявительного наклонения русского и казахского языков могут быть осложнены также различными волевыми оттенками: — *Өткізбеймін, жібермеймін. — Не отпущу, не пушу.* 1. Решимости; 2. Намерения; 3. Угрозы; 4. Готовность, когда действие совершается субъектом по воле другого лица. — *Прикажите так, прокормим. — Бұйырыңыз солай, тамақтандырамыз.*

5. Нежелания: — *Барғым келмеді еді сонда. — Не хотел пойти туда.*

— *Вы постарайтесь, вы употребите все ваше влияние, чтобы я и муж уехали отсюда сегодня же! Слышите! Сегодня же!* («Дядя Ваня») [5]

Здесь самый категорический приказ выражен формой изъявительного наклонения.

Как уже было отмечено, в русском и казахском языках изъявительное наклонение имеет формы времени.

Настоящее время (осы шақ)

В русском языке существует только одна форма глагола настоящего времени, имеющая несколько значений. В казахском же языке есть несколько форм настоящего времени, которые выражают разные значения:

1. Простая форма нақ осы шақ: *мен отырмын — я сижу, сен отырсың — ты сидишь, ол отыр — он сидит*

2. Сложная форма нақ осы шақ: *мен жазып отырмын — я пишу, сен жазып отырсың — ты пишешь, ол жазып отыр — он пишет.*

3. Форма ауыспалы осы шақ: *балық жүзеді — рыба плавает.*

В обоих сопоставляемых языках глагол в изъявительном наклонении изменяется по лицам. Но изъявительное наклонение в казахском языке, в отличие от изъявительного наклонения в русском и во всех временах, выражается формой лица, т. е. имеет форму каждого лица. В русском языке в формах лица выражается только настоящее и будущее, а прошедшее не различается по лицам, то есть не имеет специальной формы для каждого лица.

Прошедшее время:

Мен жаздым Я писал

Сен жаздың Ты писал

Ол жазды Он писал

Повелительное наклонение

Категория повелительного наклонения глагола в русском и казахском языках имеет ряд общих, схожих моментов. Они обнаруживаются не только в выражаемой этой категорией значениях, но и в грамматических способах выражения этих значений. Причина подобного соответствия кроется в том, в русском языке при образовании форм повелительного наклонения есть способ агглютинации, который является основным способом словообразования. В обоих языках форма множественного числа 2 лица образуется, в основном, путем прибавления к форме единственного числа агглюкативных аффиксов: — те (в русском языке). В казахском языке между основой глагола и аффиксом множественного числа вставляется еще и аффикс -н, — ын, — ін.

— *Перестаньте! У меня тысячи причин плакать, однако же я не плачу.*

— *Қойыңдар! Менің де жылауға мың себебім бар, бірақ жылама-ақ тұрмың зой.* («Попрыгунья») [4]

В обоих языках повеление, решение, воля, побуждение говорящего к совершению действия может быть передано через собеседника третьему лицу. Форма 3-го лица повелительного наклонения в русском языке образуется путем прибавления частиц *пусть, пускай, да* с формой 3-го лица единственного и множественного числа настоящего времени глагола в изъявительном наклонении. В казахском языке форма 3-лица образуется посредством прибавления к основе глагола аффикса -сын, — сін. — *Пусть соберутся студенты вашей группы.*

— *Сіздің топтың студенттері жиналсын.*

В казахском языке формы 1-го лица повелительного наклонения образуются путем прибавления к основе глагола аффиксов -ай, — ей, — й, — и, — ын, — ін для единственного числа, — ық, — ік, — лық, — лік для множественного числа.

В русском языке повелительное наклонение не имеет специальной формы для 1-го лица единственного числа, но значение 1-го лица единственного числа повелительного наклонения казахского языка передается на русский язык формой 1-го лица единственного числа будущего времени изъявительного наклонения в сочетании с агглюкативной частицей -ка:

— *Пожму-ка твою честную руку!*

— *Адал қолыңды қысайыңшы!* («Попрыгунья») [4]

Таким образом, основные значения глаголов повелительного наклонения в русском и казахском языках одинаковы.

Сослагательное (условное) наклонение (шартты рай)

Сослагательное наклонение в обоих языках выражает действие не реальное, а предположительно-возможное.

Условное наклонение глагола в казахском языке обозначает, что одно действие является условием совершения другого главного действия. Посредством формы условного наклонения на -са, — се, передается не только условность действия, но и время. Форма условного накло-

нения выполняет функцию сказуемого придаточных предложений условия и времени:

— *Егер мына табақшаның ішінде бір тиындық бақырлар жатпаса, ол баяғыда-ақ ұйықтап қалар еді.*

— *Не будь на блюдечке копеек, он давно бы уже спал.* («Детвора»)[4]

Сослагательное наклонение в русском языке включает широкий круг значений и не во всех случаях соответствует казахскому условному наклонению. Если в русском языке оно выражает зависимость одного действия от другого, то в казахском оно передается формой условного наклонения:

— *Если бы я не уваждал вас за талант, то вы бы давно полетели у меня в окошко.*

— *Егер сізді талантыңыз үшін қадірлемеген болсам, әлдеқашан-ақ мен терезеден лақтырып жіберген болар едім.* («Скрипка Ротшильда»)[4]

Иногда глагол в условном наклонении в 1-ом и 2-ом лицах принимает аффикс -шы,

— *ші*, который придает дополнительные значения: пожелание и просьбу.

— *Родная моя, голубушка, скажи, что с тобой? Пожалей меня, скажи.*

— *Құлыным, қарашығым, балапаным менің, айтсаңшы, не болды саған. Аясаңшы мені, айтсаңшы.* («Случай из практики»)[4]

Тұйық рай (неопределенная форма глагола) чаще всего неопределенной форме русского глагола, если находится в форме именительного и длительного падежей:

— *Что же вы не приходите вовремя чай пить? — строго спросила т-те Шумихина.*

— *Сіз шай ішуге мезгілінде неге келмедіңіз? — деп Шумихина сұстана сұрады.*

(«Володя»)[4]

Подводя итоги, можно сделать следующие выводы:

1) категория наклонения в русском и казахском языках — это грамматическая категория, которая определяет модальность действия, т.е. обозначает отношение действия к действительности;

2) подсистема косвенных наклонений в русском языке включают две формы: сослагательное и повелительное, в казахском языке — три формы: шартты рай, қалау рай, бұйрық рай;

3) формы изъявительного наклонения в обоих языках специальных морфологических показателей не имеют, они выражают модальные оттенки достоверности, реальности;

4) В обоих языках глагол в изъявительном наклонении изменяется по лицам. Если изъявительное наклонение в казахском языке во всех временах имеет форму для каждого лица, то в русском языке форма лица выражается только в настоящем и будущем времени, а прошедшее время не имеет специальной формы для каждого лица;

5) В категории повелительного наклонения наблюдается сходство семантики, выражающей волю говорящего, побуждающую другое лицо стать производителем действия и сходство в образовании основных форм;

6) В обоих языках общее значение форм сослагательного наклонения заключается в принаке предположительности действия;

7) Сослагательное наклонение в русском языке и условное наклонение в казахском языке употребляются в различных видах придаточных предложений, выступая и как средство связи, но и придавая разные дополнительные модальные значения;

8) Глаголы неопределенной формы передаются на казахский язык формой тұйық рай.

Литература:

1. Ищанов, К. Повелительное и желательное наклонение в современном казахском языке. АҚД, Алма-Ата, 1963.
2. Серебрякова, Л.А. Функционирование глагольных категорий в современном русском литературном языке. АҚЛ, Горький, 1974.
3. Сайкиев, Х.М. Сопоставительная грамматика русского и казахского языков. Морфология. Алма-Ата, «Наука», 1966.
4. А.П. Чехов. Рассказы. М., Художественная литература, 1976.
5. А.П. Чехов. Пьесы. М., Правда, 1978.

Использование информационных коммуникационных технологий на уроках русского языка

Даулетова Баршын Абдуллаевна, преподаватель высшей категории
Актауский транспортный колледж Казахской Академии транспорта и коммуникаций им. М. Тынышпаева (Казахстан)

К русскому языку и к кириллице мы должны относиться столь же бережно, как к казахскому языку. Всем очевидно, что владение русским языком — это историческое преимущество нашей нации. [1]

Н. А. Назарбаев
(из Послания Президента РК
Н. А. Назарбаева народу Казахстана
Стратегия «Казахстан—2050»)

Изучение государственного языка и языка межнационального общения, русского языка, занимает в нашей республике одно из важнейших мест, в том числе и в воспитании патриотизма и интернационализма, толерантности, культуры.

Требования к специалисту в плане межкультурного общения в современном мире велики и предполагают овладение им на уровне пользователя не одним, а несколькими иностранными языками.

Инновационные педагогические технологии повышают мотивацию обучения и интерес учащихся к предмету, формируют обстановку творческого сотрудничества и конкуренции, актуализируют личность ребенка, воспитывают в них чувство собственного достоинства, дают им ощущения творческой свободы и самое главное — приносят радость. В этой связи актуальной становится проблема изучения и использования инновационных технологий в обучении русскому языку. [2]

В практике преподавания русского языка на современном этапе обучения используются следующие технологии:

- 1) проектные технологии
- 2) информационные технологии
- 3) технологии языковых портфелей
- 4) модульно-блочные технологии

Наиболее доступными являются информационные технологии. Мир новейших информационных технологий занимает всё большее место в нашей жизни. Использование их на уроках русского языка повышает мотивацию и познавательную активность учащихся всех возрастов, расширяет их кругозор.

Информационные технологии, рассматриваемые как один из компонентов целостной системы обучения, не только облегчают доступ к информации, открывают возможности вариативности учебной деятельности, ее индивидуализации и дифференциации, но и позволяют по-новому организовать взаимодействие всех субъектов обучения, построить образовательную систему, в которой ученик был бы активным и равноправным участником образовательной деятельности. [3]

При организации урока с использованием компьютера нужно продумывать и учитывать целый ряд факторов:

- 1) определение специфической методической цели урока и выбор соответствующей ей формы урока, приемов деятельности преподавателя и студента;
- 2) учет уровня подготовки группы по предмету и основным учебным и интеллектуальным умениям и навыкам, следовательно, необходимо использовать возможности дифференцированного обучения с использованием компьютерной программы;
- 3) особенности подготовки преподавателя к уроку с использованием мультимедийной и компьютерной программы по русскому языку и литературе;
- 4) организация деятельности студентов и их взаимодействия с преподавателем; роль преподавателя на уроке;
- 5) развитие у студентов интереса к данным предметам новыми для них средствами обучения и видами учебной деятельности;
- 6) контроль деятельности студентов на уроке и усвоения ими учебного материала;
- 7) готовность студентов к новому виду учебной деятельности, т. е. владение приемами работы с компьютером.

Наша главная цель — это проблемы нравственности, это развитие творческой личности, а также проблема подготовки студента как языковой личности.

Задачи эти предполагают, конечно, в первую очередь работу с текстом, с художественным словом, с книгой. Поэтому перед преподавателем — словесником, который собирается использовать возможности компьютера на своих уроках, всегда возникают вопросы о целесообразности его использования на уроках русского языка и литературы, о том, на каких этапах урока, а также о том, какие дидактические функции можно возложить на компьютер. [4]

Правильно организованная работа учащихся с компьютером может способствовать в частности росту их познавательного и коммуникативного интереса, что в свою очередь будет содействовать активизации и расширению возможностей самостоятельной работы обучаемых

по овладению русским языком, как на уроке, так и во внеурочное время.

Обучение с помощью интерактивного оборудования существенно отличается от привычных методов преподавания, хотя основы успешного проведения занятия одни и те же. Прежде всего, любое занятие, в том числе и с использованием интерактивных технологий, должно иметь четкий план и структуру, достигать определенных целей и результатов. Все это помогает студентам лучше усвоить материал и соотнести его с тем, что они уже знают.

Мультимедийные уроки помогают решить следующие дидактические задачи: усвоить базовые знания по предмету; систематизировать усвоенные знания; сформировать навыки самоконтроля; сформировать мотивацию к учению в целом и к информатике в частности; оказать учебно-методическую помощь студентам в самостоятельной работе над учебным материалом. Преподаватель может по-разному классифицировать материал, используя различные возможности доски: перемещать объекты, работать с цветом, привлекая к процессу учащихся, которые затем могут самостоятельно работать в небольших группах. Иногда можно снова обращать внимание студентов на доску, чтобы они поделились своими мыслями и обсудили их перед тем, как продолжить работу.

Однако, важно понимать, что эффект от использования интерактивных технологий во многом зависит от самого преподавателя, от того, как он применяет те или иные возможности доски. Работа с интерактивными досками делает любое занятие динамичным, благодаря этому можно заинтересовать учащихся уже на начальном этапе урока. Можно, к примеру, написать на доске задания или вернуться к предыдущему материалу, чтобы проверить, как студенты его усвоили.

Метод компьютерной поддержки я использовала при проведении уроков по произведениям.

А. С. Пушкина «Евгений Онегин», М. Ю. Лермонтова «Герой нашего времени». Студенты показали свои творческие способности при создании слайдов, используя иллюстративные возможности интерактивной доски, создали целую галерею портретов отдельных персонажей, причем к каждому портрету составили характеристику. Презентации сопровождались видеофрагментами, музыкой известных композиторов.

При подготовке урока чаще всего использую такой прием, как «наложение», который уместен в тех местах презентации или флипчарта, где необходимо проиллюстрировать в компактной и образной форме суть построения ряда объектов или процессов, изложить последовательность происходящего языкового явления. Например, на уроке-поиске «Сложноподчиненные предложения с придаточными определительными» провожу сравнительно-сопоставительный анализ предложений: «Комната, куда мы вошли, была темна. Комната, в которую мы вошли, была темна». Делаем вывод: замена союзного слова не отражается на значении пред-

ложения. Затем на доске появляется схематическая запись.

Студенты получают нетрадиционные формы домашнего задания, которые призваны, с одной стороны, закреплять знания, умения и навыки, полученные на уроке, а с другой стороны, позволяют студенту проявить самостоятельность, самому найти решение нестандартного вопроса, задания.

Типы домашнего задания:

1. творческая работа;
2. лингвистическое исследование текста;
3. подготовка иллюстраций к литературным произведениям;
4. рисование обложек к литературным произведениям;
5. инсценировка художественного произведения;
6. создание самостоятельных литературных произведений различных жанров;
7. продолжение неоконченных произведений;
8. подготовка словарных диктантов;
9. составление вопросника к зачету по теме;
10. составление конспекта, опорных таблиц;
11. письмо по памяти.

Такие домашние задания помогают избежать однообразия, рутины в обучении. Студент может почувствовать себя и в роли автора, и в роли иллюстратора, и в роли преподавателя. Необычные задания активизируют мышление, заставляют студента обобщать, систематизировать материал по теме. На уроках русского языка эффективно использовать различные тестовые задания, которые проецируются на экране интерактивной доски. Решать тесты в любой программе необходимо учащимся, чтобы привыкнуть к тестовой ситуации, обрести уверенность к себе. Чтобы получить хорошие результаты в тестировании, необходимо приобрести опыт выполнения этой процедуры. [5]

Составление презентаций, выполнение различных заданий на компьютере (работа с Интернет, электронными дисками, тесты, задания, викторины, кроссворды и др.) развивают навыки работы с компьютером, информацией. Студенты объясняют необходимость знания компьютерных технологий, так как наша современная жизнь протекает в условиях формирования единого информационного пространства, знание компьютера необходимо людям практически всех профессий.

4. При подготовке домашнего задания студенты пишут творческие работы, используя презентации. Таким образом, современность предъявляет всё более высокие требования к обучению и практическому владению русским языком в повседневном общении, профессиональной сфере. Использование информационных технологий раскрывает огромные возможности компьютера как средства обучения.

Более того, внедрение в учебный процесс использования мультимедийных программ вовсе не исключает традиционные методы обучения, а гармонично сочетается

с ними на всех этапах обучения: ознакомление, тренировка, применение, контроль.

Делая выводы, хочу отметить, что использование информационных технологий позволяет не только многократно повысить эффективность обучения, но и стимулировать студентов к дальнейшему самостоятельному

изучению русского языка как неродного. В информационном обществе, когда информация становится высшей ценностью, а информационная культура человека — определяющим фактором их профессиональной деятельности, изменяются и требования к системе образования, происходит существенное повышение статуса образования

Литература:

1. Послание Президента Республики Казахстан Н.А. Назарбаева народу Казахстана Стратегия «Казахстан—2050», Астана, 2012.
2. Концепция развития образования до 2015 года, Астана, 2004.
3. Селевко, Г.К. Педагогические технологии на основе информационно-коммуникационных средств. Народное образование. Москва, 2005.
4. Современные педагогические технологии как фактор формирования ключевых компетентностей участников образовательного процесса. Часть 5. Информационные технологии в образовательном процессе. Методические материалы. Ярославль, 2005.
5. Быстрой, Е. Формирование межкультурной педагогической компетентности учителя Вестник высшей школы — 2006 — №6.

Күш, жылдамдық, ептілік, төзімділік және т. б қимыл — қозғалыс қабілеттерінің қалыптасуына дене тәрбиесі жаттығуларының тигізетін әсері

Джолаев Мақсатбай Реджепбайұлы, дене тәрбиесі пәнінің оқытушысы
М. Тынышпаев атындағы ҚазККА Ақтау көлік колледжі ЖШС

Балалардың бұлшық еттері жыл сайын бір қалыпты және тұрақты түрде өсіп отырды. Алайда, әр түрлі бұлшық ет топтары күшінің жыл сайынғы өсуі бір қалыпты болмайды. Дене жаттығуларының тоғыз жастан бастап денені тік ұстайтын бұлшық еттердің күші елеулі түрде артады да, саусақ бұлшық еттерінің күші біршама тежеледі. Бұлшық еттер күшінің үдемелі түрде өсуі қыз балаларды 11–12 жаста, ал ер балаларды біршама кейінірек 12–12 жас аралығында басталады. Балаларда күш қабілетін жетілдіретін жаттығулар негізнен жүйелі түрде орындалып отыруы қажет. Күш қабілетін жетілдіру кезінде денеге түсетін күш өте көп болмауы қажет. Бұл адамның жалпы өсуін кідіртеді. Күшті арттыратын жаттығулар адамның шапшаңдық, күштілік, төзімділік қасиет — қабілеттерін дамытудың негізгі болғандықтан, мұндай жаттығуларды үздіксіз және жеткілікті мөлшерде орындап отыруы қажет. Өз беттерімен жаттығу кезінде күшті молайтатын жаттығулар икемділік пен жылдамдық қабілеттерін арттыратын жаттығулардан кейін, ал көп жағдайда төзімділікті арттыратын жаттығулардың алдында орындалғаны жөн. Күш қабілетін жетілдіру үшін жаттығулардың төменгідей түрлерін орындау керек. [1]

а) кермеге тартылу, биікке өрмелеу, аяқты көтеру, еденге немесе гимнастикалық орындыққа екіптерімен жатып, қолды бүгіп, жазу жаттығуларын орындау қажет.

ә) басқа ауыр салмақтар көтеру (бірнеше бала болып

гимнастикалық орындықты және оны үстінде отырған оқушылармен бірге көтеріп алып жүру) серіппелі спорт құралдарымен, баппен (гантель) көтерумен жаттығу.

Күш қабілетін жетілдіретін өзге де жаттығу түрлері бар. Дегенмен, жоғары да аталған жаттығулардың алғашқы а тармағы жиі қолданылады. Өйткені ол мектеп жасындағы балалардың ең қолайлы жаттығуы. 10–13 жастағы оқушыларға белгілі бір деңгейдегі күш, төзімділік қабілеттерін жетілдіретін жаттығулар керек. Себебі 10 жасқа дейінгі балалар жиі алаңдап, белгілі бір деңгейде күш жұмсауға қабілетсіз болса, 10 жастан кейін күш қабілеті едәуір артады. Төзімділік қабілетін жетілдіру үшін бірінші кезекте күрделілеу жаттығулар пайдаланылады. Бұлар: аласа кермеге тартылу, гимнастикалық қабырғаға және орындыққа қолды тіреп, бірнеше рет бүгіп — жазу, онша ауыр емес заттарды көтеру. [2]

Жылдамдық қабілетін жетілдіру үшін ең бірінші қозғалыс шапшаңдығын арттыруға арналған жаттығулар пайдаланады. Қозғалыс шапшаңдығын дамытуда қайталау тәсілі қолданылады.

Әрбір келесі қимыл — әрекет бұрын көрсетілген шапшаңдықты арттыру міндетін алға қоюы керек.

Жүгіру кезіндегі жылдамдықты бағалау үшін тест есебінен 20 м қашықтықты бірден жүгіріп өтудің орташа көрсеткіші мынадай:

Жас	Ер балалар		Қыз балалар	
	Уақыт (сек)	Шапшаңдық (м/сек)	Уақыт (сек)	Шапшаңдық (м/сек)
12	3.0	6.7	3.3	6.0
13	3.0	6.7	3.2	6.3

Жылдамдық қабілетін жетілдіруге арналған жаттығулар шапшаңдық қашан төмнедей бастағанша қайталануы керек. Оларды сабақтың басында немесе ептілікті арттыратын жаттығуларды орындаудан кейін өткізген жөн. Ептілік қабілетін жетілдіру үшін гимнастикалық жаттығулармен қоса әдеттегі қимыл — қозғалыс жаттығуларын күрделендіре қолдануға болады. Мысалы: беткейден шаңғымен еңіске қарай жұптасып сырғанап түсу немесе заттарды көтеріп сырғанап түсу. Әдеттегі қозғалыстарды кездейсоқ бастапқы қалыптардан орындау (мысалы бір орыннан ұзындыққа секіру бір жақ жанымен немесе теріс қарап тұрып орындау), бір орында тұрып 180—360 қа бұрылып скеіру, ал ең бастысы — акробатика мен әр түрлі қимыл — қозғалыс ойындары ептілікті жетілдіруге пайдалы болмақ. Ептілік қабілетін жетілдіруге арналған жаттығулар әдетте кіріспе бөлімінен кейін, сабақтың негізгі бөлімінің басында орындалады. Дене тәрбиесінде пайдаланылатын жаттығулар адам организміне белгілі бір дәрежеде әсерін тигізді. Денеге түсетін күшті, яғни жүктеме мөлшерін белгілеген кезде оның жүйесі және дәйекті болуын мейлінше дұрыс сақтау қажет. Дұрыс ұйымдастырылған дене жаттығулары адамға қажетті күш, жылдамдық, ептілік, төзімділік т. б қасиет — қабілеттерінің қалыптасуына белсенді түрде әсер етеді. [2]

Дене тәрбиесі мен әдістемесі үш бөлімнен тұрады:

1. Дене тәрбиесінің теориясы — дене тәрбиесі ілімі мен әдістемесінің қоғамда алатын орнын зерттейді.
2. Дене тәрбиесінің әдістемесі — дене тәрбиесі ерекшеліктерін, заңдылықтарын белгілеп, талдайды.
3. Спорттық жаттықтыру — оны өткізу әдістемесін, мерзімі мен кезеңдерін, артықшылықтарын айқындайды. Бұл дене тәрбиесі маманының кәсіптік деңгейін көрсетеді. Ғылыми мәні мен тәжірибе жинақтай отырып, бұл ілім адамның дене тәрбиесі процесінің заңдылықтарын ашып береді.

Қазіргі дене тәрбиесінің теориясы мен әдістемесінің негізгі көздері мыналар:

1. Адамдарды Отан қорғау ісіне, еңбек етуге қабілетті, денсаулығы мықты адамдарды тәрбиелеу.
2. Практикалық жұмыс. Теориялық, әдістемелік жаңалықтар іс жүзіндегі тәжірибе жұмыстарымен тексеріледі. Дене тәрбиесінің теориясы мен әдістемесін байыту.
3. Еліміздегі дене мәдениетінің орны және оны дамытуға байланысты «Қазақстан — 2030» стратегиясы жүзеге асыру шаралары.
4. «Қазақстан Республикасы бұқаралық спортты дамыту жөніндегі шұғыл шаралар».
5. Дене тәрбиесінің теориясы мен әдістемесінің, сондай — ақ басқа ілімдер көлеміндегі ғылыми зерттеулердің нәтижелері.

Дене тәрбиесінің теориясы мен әдістемесі педогогика, психология, социология, физиология, анатомия ғылымдарымен сабақтас жүргізіліп, жас ұрпаққа білім беру, оны тәрбиелеу, денсаулығын нығайтудың жолдарын жан — жақты қарастырады.

Дене тәрбиесінің теориясы мен әдістемесі гимнастика, жеңіл атлетика, шаңғы спорты, ұлттық ойындар мен ат спорты, спорттық педогогика, спорттық психология пәндерін ортақ теориялық заңдылықтарға сүйенді. Осы пәндерді алынған нақты нәтижелер теорияға негіз болып табылады.

Дене шынықтыру және спорт жаттығулары адам организмінің өзара үйлесімді әрекетте болуын қамтамасыз етеді. Сырттан әсер ететін қолайсыз жағдайларға организмнің төзімділігін арттырады. [4]

Дене шынықтыру және спорт жаттығулары организмді нығайтуға мақсатында орындалады. Соның нәтижесінде денеге мынандай сапалық өзгерістер іске асады.

1) Сыртқы дене бітімі өзгеріп әдемілене түседі.

2) Қимыл — қозғалыс жасау қабілеті артады, яғни дене икемді, епті бола түседі де, жасалған қимыл — қозғалыстары бір — бірімен өзара үйлесімді, сәнді болып шығады. [3]

Дене шынықтыру және спорт жаттығуларының негізгі бұлшық еттердің қимыл — қозғалыс жасауы болып табылады.

Қажет деп есептелген қимыл — қозғалысты орындағанда адамның көңіл — күйі ғана көтеріліп қоймай, оның бұлшық еттері де сергіп, рахаттанатын болады. Дене шынықтыру және спорт жаттығуларын орындау адамның жан — жақты өсіп жетілуіне қолайлы жағдай туғызады.

Жаттықтырудың қорытынды бөлімі күш түсірудер кейін спортшының организмін қалпына келтіру процесін тездету үшін өткізіледі. Денені босату жаттығулары, жеңіл жүгіру, спорттық және қозғалмалы ойындар қолданылады. Жаттықтыру сабақтары жеке, топтық, фронтальдық, айнымалы жаттығулар түрлеріне өткізіледі. Әрбір жаттықтыру сабағын конспект жазыады. Конспектіде жаттықтыру өткізу күні, ұзақтығы, міндеттері, құрал — жабдықтар, жаттығуларды орындау саны әдістемелік нұсқаулар көрсетіледі. Жаттықтыру процесі барысында қолданылған әдістер мен бағалауды қолдану қажет. Бақылау сапалы болу үшін спортшының жаттықтыруы мен жарыс жүктемелерін, амалдарды тізімдеп, қағазға түсіріп отыруы керек. Артық жаттығу түрлері күш түсіруге көп болмайды. Спорттың негізгі әлеуметтік қызметі дене қуаты қасиеттерін, қимыл шеберлігі мен дағдасын жетілдіру арқылы жасөспірімдерді еңбекке дайындау. Спортпен шұғылдану балалардың бойында көпшілік, адалдық, еңбексүйгіштік, тәртіптілік, қайсарлық, мінез — құлықтары қалыптасқан.

Жас спортшыларды тәрбиелеуге жатықтырушы ата — аналармен, мектеп ұжымымен тығыз байланыста жұмыс істеу қажет. Олардың қойған талаптары бірдей болса ғана жұмыс нәтижелі болмақ.

Тәрбиелеу әдістері сендіру және дағдыландыру әдістерінен тұрады. Сендіру әдісінің көмегімен спорт-

шының ақыл — ойында қоғамның талаптарына сай мінез — құлық, жүріс — тұрысы тәртіптері қалыптастырады. Спортшы қоғамдық орында өзін — өзі ұстауға дағдыланып, тәртіптілікке, ұжымның мүдесін ойлау сезіміне тәрбиеленіп, басқа да жақсы әдептерді бойына сіңіру керек. Сонда ғана ол саналы азамат болып өседі.

Пайдаланылған әдебиеттер

1. Уаңбаев Е. «Дене тәрбетесінің негіздері», Алматы, 2000 ж
2. Тілеуғалиева Ю. Адамбеков Қ. Қасымбекова С. «Дене тәрбиесі». Алматы 2003.
3. Тайжанов С. Құлназаров А, «Дене тәрбиесі». Алматы 2002 ж.
4. Тұрыскелдина М, «Дене тәрбиесі». Алматы 2001 ж.

Анализ отказов и надежности полупроводниковых приборов и интегральных микросхем

Килибаева Жанна Кашкынбековна, преподаватель специальных дисциплин
Актауский транспортный колледж Казахской Академии транспорта и коммуникаций им. М. Тынышпаева (Казахстан)

В микроэлектронной и микропроцессорной аппаратуре систем железнодорожной автоматики и телемеханики основной вклад в суммарную интенсивность отказов вносят интегральные микросхемы. Например, в блоках и модулях микропроцессорной автоблокировки на микросхемы с их пайкой приходится от 80 до 97 процентов от общей интенсивности отказов, а на полупроводниковые приборы — до 2–3 %.

Количественные данные по интенсивности отказов изделий электронной техники определяются по результатам производственных испытаний на заводах изготовителях, а также испытаний и эксплуатации изделий потребителями [1].

Испытания проводят при номинальной электрической нагрузке и температуре окружающей среды +25°C (интенсивность отказов — λ_0) или максимально допустимой по техническим условиям температуре для конкретных типоминералов интегральных микросхем и типов полупроводниковых приборов (λ_H). Одна из этих цифр обычно и публикуется в справочниках. В таблице. 1 приведены усредненные значения интенсивностей отказов λ_0 по видам рассматриваемых изделий.

Для расчета по справочным данным ожидаемой интенсивности отказов в конкретных условиях эксплуатации используют поправочные коэффициенты, подставляемые в формулу

$$\lambda_{\Sigma} = \lambda_0 \prod K_I \quad (1)$$

Для диодов и биполярных транзисторов эта формула имеет вид:

$$\lambda_{\Sigma} = \lambda_0 K_p K_{\phi} K_{дн} K_{S1} K_{\Sigma} \quad (2)$$

где K_p — коэффициент режима, зависящий от электрической нагрузки (тока) и (или) температуры окружающей среды; K_{ϕ} — коэффициент, учитывающий функциональное назначение прибора; $K_{дн}$ — коэффициент, зависящий от величины максимально допустимой по ТУ нагрузки по мощности рассеяния (току); K_{S1} — коэффициент, зависящий от величины отношения рабочего напряжения к максимально допустимому по ТУ; K_{Σ} — коэффициент, зависящий от условий эксплуатации.

Коэффициент K_{Σ} берется равным единице для рассматриваемых изделий при использовании их в стационарной аппаратуре, применяемой в лабораторных условиях, и равным 2,5 для подвижной аппаратуры. В переносной аппаратуре этот коэффициент равен 1,7 для интегральных микросхем и 1,5 для полупроводниковых приборов. Численные значения остальных коэффициентов из формулы 2 выбираются по таблицам из справочников, например.

Для полевых транзисторов не учитываются коэффициенты $K_{дн}$ и K_{S1} , а для тиристоров K_{ϕ} и K_{S1} . Для стабилитронов и оптоэлектронных полупроводниковых приборов учитываются только K_p и K_{Σ} .

Если интегральные микросхемы эксплуатируются в облегченных режимах, или проводятся специальные мероприятия по обеспечению надежности аппаратуры (входной контроль, дополнительные отбраковочные испытания плат, узлов, блоков и т.д.) для определения эксплуатационной интенсивности отказов λ_{Σ} , то дополнительно используется поправочный коэффициент $K_{нопр}$, выбираемый из следующих диапазонов его значения:

— 0,2–0,4 — при эксплуатации микросхем в облегченных режимах;

Таблица 1. Значения интенсивности отказов интегральных микросхем и полупроводниковых приборов в нормальном режиме

Элемент	Интенсивность отказов, $\lambda_0 \times 10^{-6} \text{ ч}^{-1}$		
	минимальное	среднее значение	максимальное
Однокристалльные ЭВМ и микропроцессоры	—	—	1,0
Интегральные схемы: гибридные	0,4	0,75	1,0
Полупроводниковые	0,1	0,45	0,8
Транзисторы кремниевые:			
биполярные	—	0,29	—
полевые	-0,05	0,3	-0,7
Диоды и диодные сборки	—	0,26	—
Стабилитроны	-0,1	0,07	-0,58
Тиристоры	0,15	0,45	1,0
Диоды излучающие	—	0,19	—
Оптопары		0,38	
Микросхемы оптоэлектронные		0,22	

— 0,4–0,7 — при проведении комплекса дополнительных мероприятий;

— 0,1–0,3 — при совместном использовании указанных мер.

При расчете суммарной интенсивности отказов аппаратуры применяют дополнительно два коэффициента: $K_{ам}$ — коэффициент, учитывающий наличие амортизации аппаратуры и $K_{к.обсл}$ — коэффициент качества обслуживания аппаратуры. Для аппаратуры СЖАТ берется $K_{ам} = 0,85$ и $K_{к.обсл} = 0,5$.

У полупроводниковых приборов кроме отказа типа «обрыв», «короткое замыкание», «пробой» возможны и параметрические отказы, связанные с ухудшением их параметров (таблица 2).

Внешними неблагоприятными воздействиями в микросхемах и полупроводниковых приборах вызываются различные деградационные процессы, создающие предпосылки для отказов.

Термические отказы рассматриваемых изделий являются следствием электрических перегрузок проводников, действия внешних тепловых полей и термических пробоев диэлектриков и полупроводников. Токковые перегрузки контактов приводят к теплопереносу с приваркой контактов или их разогревом дуговым разрядом, возникновению токовых шумов, ускорению электролитической эрозии [2].

Основными причинами отказов полупроводниковых приборов и интегральных схем являются: дефекты ме-

таллизации — 26% и внутренних выводов 23%; дефекты в сборке корпуса — 17% и изменение электрических характеристик — 12%; поверхностные нарушения и несовмещения — по 7%; дефекты окисла и негерметичность — по 4%.

Внутренние межэлементные соединения активных структур современных полупроводниковых приборов и интегральных микросхем выполняются нанесением с соответствующей разводкой алюминиевой пленки толщиной примерно 1 мкм на поверхность кристалла. В процессе эксплуатации происходит деградация пленки, занимающей до 50% площади поверхности кристалла. Рассмотрим надежность конденсаторов, резисторов, трансформаторов, коммутационных и установочных изделий, низкочастотных соединителей, используемых в электронной и микроэлектронной аппаратуре. В таблице 3 приведены усредненные значения интенсивностей отказов по указанным видам изделий.

Для магнитоуправляемых контактов в таблице 3 интенсивность отказов λ_0 приведена в расчете на одно срабатывание.

Формулы для расчета интенсивности отказов в конкретных условиях эксплуатации рассматриваемых изделий различаются даже для разных типов конденсаторов и резисторов, поэтому они не приводятся. Для всех типов данных изделий используется коэффициент K_p , а коэффициент K_3 применяется для конденса-

Таблица 2. Распределение в процентах по видам отказов полупроводниковых приборов

Группа изделий	Обрыв	Короткое замыкание	Пробой	Параметрические
Диоды	15	15	5	65
Транзисторы, транзисторные сборки	15	10	5	70
Тиристоры	20	—	—	80
Оптоэлектронные приборы	50	—	—	50

Таблица 3. Значения интенсивности отказов компонентов электронных схем

Элемент	Интенсивность отказов, $\lambda_0 \times 10^{-6} \text{ ч}^{-1}$		
	минимальное	среднее значение	максимальное
Конденсаторы:			
керамические	0,001	0,01	0,02
бумажные	0,007	0,02	0,05
слюдяные	-0,05	0,01	-0,13
оксидно-электролитические	0,01	0,07	0,02
подстроечные		0,015	
Резисторы:	—		—
постоянные непроволочные		0,01	
постоянные проволочные	—	0,02	—
металлофольговые	—	0,02	—
переменные непроволочные	—	0,01	—
переменные проволочные	—	0,03	—
Терморезисторы		0,003	
Трансформаторы:	—		—
силовые (питания)	—	1,7	—
межкасадные	-0,06	0,11	-1,0
Предохранители плавкие	0,0002*	0,16	0,03*
Переключатели, тумблеры		0,17/КГ	
Контакты магнитоуправляемые		0,005*	

торов, резисторов, тумблеров и штепсельных соединителей.

Для компонентов электронных схем дополнительно используются следующие коэффициенты формулы: K_t — коэффициент режима для конденсаторов и предохранителей, зависящий от температуры окружающей среды; K_c — коэффициент, зависящий от величины номинальной емкости конденсатора; K_{nc} — коэффициент, определяемый величиной последовательного активного сопротивления в схеме между конденсатором и источником питания; K_R — коэффициент, зависящий от величины номинального сопротивления резистора; K_m — коэффициент, определяемый величиной номинальной мощности резистора; K_{kc} — коэффициент, определяемый количеством сочленений — расчленений соединителя; $K_{кк}$ — коэффициент, зависящий от количества контактов коммутационного изделия или соединителя [2].

Значения коэффициента K_z для рассматриваемых компонентов приведены в табл. 2.5. Значения остальных коэффициентов приведены в таблицах справочника.

В аппаратуре микроэлектронных систем автоблокировки на отказы резисторов приходится до 8%, на отказы конденсаторов — до 4% и на отказы трансформаторов при их наличии — до 2% от общей интенсивности отказов блока или модуля. Следовательно, на эти элементы вместе с микросхемами и полупроводниковыми приборами приходится до 95–99,9% от рассматриваемой общей интенсивности отказов. Поэтому в данном параграфе основное внимание уделено указанным элементам.

Деградационные процессы в конденсаторах вызывают появление как внезапных, так и постепенных (параметрических) отказов (таблица 4) [3].

Конденсаторы керамические монолитные относятся к группе наиболее массовых низковольтных конденсаторов (К10–17, К10–28, К10–50 и др.). Основными причинами их отказов являются: пробой вследствие микротрещин и расслоений пакета, повышенной пористости керамики, загрязнений на поверхности и посторонних включений в керамике, миграции серебра в керамику, некачественного глазурирования и т. п. — 27%; снижение сопротивления изоляции из-за дефектов керамики и покрытий, а также поверхностных загрязнений — 45%; некачественная пайка контактного узла и нарушение режимов сжигания серебра, приводящие к потере емкости — 4% (таблица 5).

Из электролитических самыми массовыми являются конденсаторы алюминиевые оксидноэлектролитические. В основном эти конденсаторы полярные, но имеются и неполярные, представляющие две встречно включенные секции. Основной вид отказа таких конденсаторов (до 30%) — снижение емкости и рост $\text{tg } \delta$ вследствие потери электролита, обусловленной повышенным газовыделением из-за роста тока утечки и развития коррозионных процессов на анодных пластинах и выводах, а также некачественным исполнением узлов уплотнения, недопиткой секций электролитом. Второй по значимости причиной отказов (26%) является коррозия анодного вывода и анодной фольги.

В процессе эксплуатации электролитических конденсаторов частой причиной отказов является кратковременная подача напряжения обратной полярности или значительные превышения переменного напряжения. Такие нарушения режимов работы, как правило, не сразу сказываются на электрических характеристиках конденсаторов [3].

Таблица 4. Значения коэффициента K_3 по группам аппаратуры

Тип изделий	Стационарная в лабораторных условиях	Переносная	Подвижная
Конденсаторы, резисторы, предохранители, переключатели, тумблеры	1	2	2,5
Соединители низкочастотные	1	1,5	2,5
Трансформаторы	1	1,5	2
Контакты магнитоуправляемые	0,4	0,8	1

Таблица 5. Распределение в процентах по видам отказов низковольтных конденсаторов

Группа изделий	Короткое замыкание	Обрыв	Параметрические
Конденсаторы постоянной емкости:			
керамические	60	5	35
оксидно-электролитические	36	36	28
оксидно-полупроводниковые	26	5	69
с органическим синтетическим диэлектриком	55	5	40
бумажные	45	45	10
Конденсаторы построочные с твердым диэлектриком	82	6	12

Таблица 6. Отказы проволочных резисторов

Вид дефекта или причина отказа	Частота отказов, %
Обрыв резистивной проволоки (коррозия, механические повреждения)	40–70
Обрыв проволоки в контактном узле (некачественная пайка)	15–20
Уход сопротивления за допустимые нормы	2–5
Нарушение контакта токосъемника со средним выводом	10–5
Перетирание резистивной проволоки подвижным контактом	5
Загрязнение участка контактирования резистора и контактной пружины	8
Износ контактной пружины	2
Обгорание контактной пружины (перегрузка)	5
Дефекты производства (перекосы, дефекты сборки)	3
Плохая герметизация	5
Некачественная приклейка резистора к подложке	4
Другие дефекты	1

У резисторов от 10 до 25 процентов отказов приходится на обрывы, остальное — параметрические отказы. Основные причины отказов наименее надежных проволочных резисторов приведены в табл. 6.

В трансформаторах и дросселях отказы происходят из-за пробоя изоляции на корпус или между обмотками, обрыва проводников в обмотке, замыкания между витками обмотки, нарушения контактов и соединений, недопустимого снижения сопротивления изоляции вследствие

ее старения или чрезмерного увлажнения, нарушения межлистовой изоляции магнитопроводов.

Вывод. Определены наибольшие значения интенсивности отказов микросхем и полупроводниковых приборов в нормальном режиме. Приведены основные термические отказы электротехнических изделий и допустимые значения механических воздействий на приборы и микросхемы. Показаны усредненные значения интенсивности отказов по указанным видам изделий.

Литература:

1. Сапожников, В. В., Сапожников Вл. В., Шаманов В. И. Надежность систем железнодорожной автоматики, телемеханики и связи. Москва, Маршрут, 2003 г.
2. Глазунов, Л. П., Грабовецкий В. П. Основы теории надежности автоматических систем управления. Ленинград, Энергоиздат, 1984 г.
3. Кондратьева, Л. А., Борисов Б. Б. Устройства АТС на ж. д. транспорте. Москва, Транспорт, 1991 г.

Маңғыстаудың мешіттері мен медреселері

Қылышбеков Төлеген, ОПЖД –11/12 тобының студенті

Жетекшісі: Рамазанова Базаргул Сағынғалиқызы;

ҚазАТК М. Тынышпаев атындағы Ақтау көлік колледжі ЖШС

Мешіт пен медресе — екеуі де діни орындар. Алайда, бұл екеуінің арасында мазмұндық жағынан айырмашылықтары да жоқ емес. Айталық, Мешіт — құдайға құлшылық ететін орын. Онда күніне бес уақыт намаз оқылады. Ертеңгісін азан шақырылады. Мешітте азан шақырылғанда мұсылман қауым «өлі төсекте» жатпауға тиісті. Мұсылманша оқу білетіндер намазға жығылады да, намазшының немесе азаншының мақамына ере, оның сөздерін іштей қайталап отырады. Ал оқи білмейтіндер іштей өз білгенін айтып, азаншыға ілесе ишарат жасап отыруға тиісті.

Мешіттің атқаратын өзге жоралғылары да жеткілікті. Соның бірнешеуін оқушы назарына берсек, олар мынадай:

Ең алдымен өлікке арналған рәсімдерді атқарады. Өлген адамның «киімін пішеді», жаназа оқиды. Өлік шыққан үйдің сауалына қарай марқұмға құран бағыштайды. Мешіт қызметкерлерінің тағы бір атқаратын ісі — діни мерекелердің қашан болатынын айқындап отыру. Себебі, құрбан айт, ораза айттардың жыл сайын қайталап келуінде өзгерістер болып отырады. Оның дәл мезгілін анықтайтын орын осы — мешіт. Діни жоралғы бойынша оразаны біреу ерте, біреу кейін бастамағаны мақұл. Сол сияқты құрбан айттың мерзімін анықтау да айтқа арнап жоралғылар өткізу де осы мешіт қызметкерлерінің жұмысы.

Діни мейрам кездерінде адамға пітір, малға зекет төленеді. Бұл мал мен жанның аман болуы үшін алдын-ала берілген «Құдай жолы» жоралғы. Оның белгіленген мөлшері болмайды, әрбір жанұя өз тіршілігіне байланысты ораза айтты кезінде пітір төлейді. Осылардан келіп мешіттегі түрлі шараларға қажетті қаражат жиналады. Мешіт — бұл қаражаттан жарлы-жақыбайларға көмек те беріп отырған. Сонымен қатар мешітте пайғамбарлардың өмірінен үгіт-жарамалар да беріліп-таралатын болған. [1]

Медресе — діни мамандарды даярлайтын оқу орны. Онда дін жолын қалаған жастар ұзақ жылдар бойы оқиды. Әр жыл сайын шәкірттерге үйрететін тиісті сабақтары болады. Шәкірт қай сабақты бітірсе, соған қарай тиісті құжат алады. Медресе бітіргендердің білімі осы алған құжаттарымен өлшенеді. Мысалы, біреу «Иманшартты» бітіріп, екіншісі «Құран тағлымын» аяқтауы мүмкін. Мұндай жағдайда олардың білімдісі-соңғысын аяқтаған адам екенінде дау жоқ. Діни мейрам күндері басты азаншы да сол құран жүйесін аяқтағандар.

Енді Маңғыстау өңіріндегі мешіттерге келсек, бұл аймақта мешіттер өте көп болған. Бірақ солардың басым бөлігі молдалардың бас қосып, құдайға құлшылық ететін орны емес, керісінше, шәкірттерге дәріс беретін орындар.

Мешіт жөнінде сөз қозғағанда негізгі әңгіменің Бекет атадан басталары хақ. Қасиет иесі болған Бекет ата кезінде төрт жерден мешіт ашып, шәкірттерді арабша сауаттандырған, имандылыққа баулыған. Алайда, Маңғыстау өңіріндегі мешіттердің түп-төркіні тым әріде жатыр. Оларға Шақпақ ата, Шопан ата, Қараман ата, Масат ата, Сұлтан епе мешіттері жатады. Бұлар — орта ғасырдың екінші сатысындағы дүниеге келген діни орындар немесе білім ұялары. [1]

Бұдан байқалып отырғаны, мұсылмандық рухқа тәрбиелейтін орындардың өте ертеде пайда болуына орай, бұл түбекті «362 әулие отаны» — деп атаған.

Түбек төсіндегі мешіттер жөнінде жазба деректердің болуы да ықтимал. Оларды мешіт ұстаған діни адамдар жазып қалдырған да шығар. Бірақ кешегі кеңестік замандардағы діннің қуғынға түсуі, арабша кітаптардың өртелуі сандаған маңызды нәрселердің ұмтылуына себепкер болды. Соған орай білім ұяларының көпшілігі ел есінен шықты. Дегенмен де, оқушылардың өткен ғасырларда және одан бергі кезеңдерде дүниеге келген мешіттерден мағлұматтар алуы да қажет.

Тұщықұдықтағы Айдар ишанның мешіті көнеден келе жатқан орындардың бірі.

Айдар ишан
Мәткерімге қол беріп,
Ақиқат түзу жол көріп,
Ең бірінші Адайда
Білім-ғылым мол теріп,
Тастемірдің Айдары
Ақ жолынан таймады.
Өзін де пірдей сыйлады
Сол бір жұрттың аймағы.
Тәуекел етіп тәңірге,
Тарихат жолдан таймады.
Медресе, мешіт салдырды,
Надандарды үйретіп,
Білімге басын байлады,

С. Жанғабылов. Халық ақыны.

Ержанның Тұщықұдық жерінде Айдар ишан мешітінен оқып, алғашқы білім нәрімен сусындағанын жоғарыда айтқанбыз. Иә, сол Айдар ишан деген кім еді?

Айдар ишан Шайқыисламұлы Жары Назардың Тастемір тақтасынан. Ол 1848 жылы туып, 1922 жылы дүниеден өткен. Дін жолы мен адамгершілік жолын берік ұстанған. Бұхарада оқып, діни білім алған. Елге орлағаннан кейін мешіт ашып, балаларға дәріс береді. Оның мешітінің сорын сұлбасы Тұщықұдық басында әлі бар. Айдардың қарақалпақ пірі Мәткерімге қол бергендігі де маңғыстаулықтар арасында айрықша әңгіме.

Қол берудің мағынасы: пір білім тереңдігін аңдайтын, айқындайтын алуан түрлі сұрақтар қояды. Бұған қол беруші дұрыс жауап берген жағдайда ғана қол беру рәсімінің дегеніне жеткені, ықыластың қабыл болғаны болып табылады. Мұндай кісіге жоғары білімді, оқыту, үйрету шеберлігі жеткілікті делінген шатырхат (диплом) беріледі. [3]

Айдар ишаннан дәріс алған шәкірттер көп болған. Өйткені, оның бала оқытқан кезінде оған кесел болар ешкім жоқ еді, қайта бүкіл жұртшылық қолдап, көмек беріп отырды. Оның мешітін аса қадір тұтты. Ержан Бұхарадан оқу бітіріп келгеннен кейін осы ұстазының жолын жалғастырып, оның мешітін жөндеуден өткізіп, бала оқыта бастайды. Ел арасында үлкен жақтардан көріп келген үлгі, өнегелі істерді таратуды мақсат етеді. Білім нәрін егумен қатар, жерге егін егуді де үйрете берген болатын. Бірақ, әрине сталиндік қуғын-сүргін мұсылманша білімділердің де соңына шам ала түсіп, Еркекеңнің арманын жалғастыруға мүмкіншілік бермеді...

Айдар ишан өзінің қажыр-қайратының мол кезінде мешіт ашумен қабат, ел арасындағы әр түрлі дауларға төрелік еткен. Асып-таспауға бірлікке уағыздаған. Әсіресе, пақырдың қакын мықтылардың орынсыз пайдаланып кетуіне, үстемшілік көрсетуіне жол бермеген. Қазірде Тұщықұдық аулында тұратын сексеннен асқан Жамос ақсақал жарлы әкесі Маманның: — «Мықтыда кеткен алажақ малымды Айдар ишан төрелік етіп алып беріп еді» деген естелік әңгімелерін айтады. [3]

Ишанның білімпаздығымен қоса көріпкелдік қасиеті де болған. Айдар ишан мешітінде бала оқытып отырған бір сәтінде: — «Бір жарық келеді ғой, қараңдаршы», — деген екен. Сондай-ақ Айдар ишанның Ержанға деген ықыласы аса зор болғанын Ақтау қаласында тұратын Әбілхан Бөрібаев былай дейді: [4]

— Айдар ишанның Әбдіжапар, Әбдіжапар, Салық, Әбділлә деген балалары болған. Мен Әбділләмен пікірлес болдым. Әбділлә айтушы еді. Мешітте Әбдіжапар, Салық және Ержанды жақсы көретінін байқаушы едік. Ақшақұдық ол кезде тепсең көл еді. Бір күні Ержанның әкесі Төлеген атпен асығыс келіп, Айдар ишаннан баласын егін салу үшін жер жыртуға көмекке алып кеткісі келетінін айтады. Сонда Айдар ишан: — Сен Ержанды оқуынан бөлме. Анау тұсаулы ала атты жетектеп алып кет. Соқа тартуға мықты. Ержаннан гөрі саған сол аттың көмегі көп болатыны сөзсіз, — деп, баланы жібермей қалыпты.

— Ишан: — Түсімде ақ киім киіп, бес қару асынып жүр екенмін, бізге уақыт алыс болмас. Ақ киім ақыреттік белгісі болар, бес қару — бес уақыт намазға келер деген жоруы өмірінде дәлмә-дәл келгені аян. Айдар ишан Меккеге қажылыққа да сапар шеккен. Бірақ, уақытында нақты жағдайы белгісіз, мемлекет арасындағы келіспеушілікке байланысты ма, шекарадан өте алмай елге қайтулы.

— Өзінен дәріс алған, діни жол ұстанған балалары Салық пен Әбдіжапар кешегі 1937—1938 жылдардағы сүргінде Сібір айдалып кеткен. Сол кеткеннен Салық орал-

мады. Әбдіжапар 18 жыл айдауда, түрмеде болып, 1956 жылы елге аман келіп, жеті-сегіз жылдықта дүниеден өтті.

— Әбдіжапар ұстаудан келген соң, көп ұзамай Ержанды әуелі танымай қалып, дауысынан ғана айырып, жұрт аяғы басылғанда, екеуі күні-түні оңаша бөлмеде, ұзақ-ұзақ шер тарқатыса әңгімелескен көрінеді. [4]

— Осындай шәкірттер оқытқан, діни жолға бағыштаған.

Бисмил-лаһи р-рахмани раһим. [4]

Еліне еңбегі сіңіп, төңірегіне имандылық нұрын сепкенін, адалдық пен ақтықтың, пәтуа мен пәктіктің үлгісі болғанын бүкіл Маңғыстау жұртшылығы, көнекөз қариялар тамсана айтып отырады.

Ержан Төлегенұлы 1887 жылы Маңғыстау үш түбегінің бірі Бозашының Сорқұдық деген жерде орта дәулетті отбасында дүниеге келген. Әкесі Төлеген діндар, еңбекқор әрі өзгелерге қамқор ақ-адал адам болыпты. Балаларын оқуға беруге аса құштар ол үш баласын да ауыл молдасына оқуға берген. Ержанды бала шағында Мырзайыр деген жерде Әбді ахуннан бір жыл оқытып, хат танытты. Одан кейін Тұщықұдықтағы Айдар ишанның мешітіне Ермұхамбет (Ержан) пен Нұрмұхамбетті (Шегірейді) оқуға береді. Осы Айдар ишан мешітінде Ержаннан кіші Шегірей де оқыпты. Оқуға аса жүйрік екен, бірақ жастай қайтыс бопты. Ел ішінде оны тілігіп мерт болған деседі. [2]

Төлегеннің Ержанын атақты батыр, би Иса Тілембайұлы болыс болып тұрған шағында өзіне хатшы етіп алады. Көп кешікпей Шоңай Шайқы, Көрпе Оразмағанбет, Жары Ержан тағы да бірнеше жас жігіттер ішінде Төлеп Жұмабай, тастемір Нәрік т. б. бар, оқу іздеп Бұхараға аттанады. Бұхарада оқудың қиындығына, қоятын талабына төзе алмай, басқа да жағдайлармен осы үшеуінен басқасы елге қайтып кетуге мәжбүр болыпты. Оқуға зейін салып оқып жатқан үш жастың алар білімі діни білім жолы болғанмен, тереңдете оқытатын саласын үшеуі үш түрінде қалап алған. Сонымен Оразмағанбет кенбайлық табу ғылымын, Шайқы билік бөлімін, ал Ержан молдалық-бала оқыту жүйесін бітіргендігі туралы шатырхат (диплом) алып, елге оралады. Бұл 1926 жыл еді. Осы алған білім деңгейі бойынша, имам атанған Ержан оны «Еркекең» атаған және «қазірет» атауын қосып айтатын. [2]

Маңғыстау өңірінде де алай-дүлей дүрбелең дауылы басталып кетті. Діни мектепте бала оқытқаны үшін «айыпкер» болған Еркекең 1932, 1936, 1937 және 1941 жылдары төрт рет жауапқа тартылып, қамаудың кермек дәмін азды-көпті тартқанын ҰҚК архивінен тауып көрдім. [5]

Ержан — Маңғыстау өңірін мекендеген Адай тайпасынан оқу іздеп, діни жоғарғы білім алып, оны еліне таратуға күш салған, еліне елеулі азамат болып, Қазірет атанған ардақты жан. Оның бейіті Шақпақ-ата қорымында.

Елбасы Н.Ә. Назарбаевтың «Біз — тегіміз түрік, дініміз — Ислам екенін ұмытпауымыз керек. Ол үшін қасиетті кітап Құран Кәрімді насихаттауды естен шығармауымыз керек. Ислам-тек дін ғана емес, ол біздің мәдениетіміз» — деген сөздерінде үлкен мән бар. Егерде Ел-

басымыз айтып кеткендей, халыққа Құранды насихаттар болсақ, шетелдің сұмдық әдеттерінен аулақ болар едік.

Дін — ғылымның анасы, Дін — ғылымның әкесі. Ғылым — діннің баласы, Дән — ғылымның көкесі! Ғылымда бар дінде бар, Адам ата өлмесін, ақырзаман келмесін, қол қусырып құдайға, ғылым мен дін бірге бар, — ақын Мұқағали жырлағандай, соңғы жылдары жүректері Аллаһ деп соғып, Хаққа ұмтылған халқымыздың көпшілігі — жастар, колледж оқушылары. Азды көпті үлкен кісілеріміз де жоқ емес. Жастардың дінге деген құштарлығы сондай жұма сайын мешітке асығып, құдайға құлшылық жасауға ұмтылып тұр. Бұл әрине, қуанышты жағдай.

Халыққа кеңінен танымал қазақтың атақты жазушысы, әрі кемеңгер ғалымы Мұхтар Әуезовтың «Ел болам десең, бесігіңді түзе» деген дұғалы сөзі, сонымен қоса «Баланы жастан...» және «Біздің заманымыз — өткен заманның баласы, келер заманның атасы», — деген секілді аталы сөздер қаншалықты дұрыс айтылған десеңізші. Келе-

шегіміз жарқын баянды болсын десек, балаларды, жас жеткіншектерді діни-рухани жағынан тәрбиелеуге қатты көңіл бөлгеніміз жөн. Атам қазақ ежелден Исламдық тұрғыда білім беретін мектеп медреселерде тәлім-тәрбие алып өскен, соның бірі әрі бірегейі Абай атамыз, өз жырында «Баламды медресеге біл деп бердім...», деп жырламайды ма?

Тарихи деректерге сүйенсек, қазақ елі Ислам діні мен араб жазуын қабылдағаны VIII ғасырдан басталады. Мұсылман мешіттері мен медреселерінің өріс алуы IX–XII ғасырлар аралығында келді. X ғасырдың басында қазақ жерінің ұлы перзенті «Шығыс Аристотелі» атанған әл-Фараби Отырар медресесінде білім алған. Бұл мектептерде сауат ашу жолы «Иманшарттан» басталған, екінші оқу жолы «Әптиекті», яғни Құранның жетіден бір бөлігін жаттап, арабша жазу үйренген. Медреселер тек мұсылман рәсімдерін таратушы ғана емес, ірі мәдени орталық қызметін де атқарған.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Маңғыстау. Е. Өмірбаев. 1980ж
2. Маңғыстау энциклопедиясы. 1997ж
3. Алтын ұя. 2007ж. О. Қосай.
4. Маңғыстау мен үстірттердің киелі орындары. С. Қондыбай. 2000ж.
5. Қарашаңырақ. 2011ж 2 басылым.

Маңғыстау өлкесіндегі ұлт-азаттық көтеріліс

Рамазанова Базаргул Сағынғалиқызы, жоғарғы санатты қоғамдық пәндер оқытушысы
ҚазАТК М. Тынышпаев атындағы Ақтау көлік колледжі ЖШС Қазақстан республикасы

«Ата-бабаларымыз аңсаған азаттық пен тәуелсіздікті алдық. Ендігі мәселе — соны ертеңге жеткізу, келесі ұрпаққа, болашаққа Қазақстанның осы тәуелсіздігін аманаттау»

Н. Ә. Назарбаев

Бұл зерттеу жұмысым өз топырағымыздан нәр алған тәуелсіздігіміздің бастауы болған Алаштың айтулы азаматы Досан Тәжіұлының Маңғыстау жеріндегі көтерілісін жан-жақты қарап ол туралы ел арасына тараған мағлұматтарды жинақтауға арналған. Сол кезде Досан Тәжіұлының болмыс-бітімін, қайраткерлігін бізге, оның артындағы ұрпағына, қалың еліне керек. Болашақ үшін, ұлттық бірлік үшін керек деп есептеймін. Ерін ардақтаған ел азбас, Досан атамыз халқымен қайта табысты.

Досан Тәжіұлының адамгершілік, әділқазылық қасиеттерін, халқының болашағына жаны ашығандық пен ұлтжандылықтың тамаша үлгілерін көрсеттім.

Ел арасындағы дау — дамайды шешудегі терең ой толғаулары мен үлкен тебіреністері көрініс берген. Тарихта Досан Тәжіұлы мен Иса Тіленбайұлы бастаған ұлт азаттық

көтеріліс — шын мәнісінде тек Маңғыстау өлкесін мекендегендердің ғана патшалық режимге қарсы бас көтеру емес, бұл сонымен қатар, бүкіл қазақ қауымының Ресей империясының отарлаушылық тойымсыз ындынына қарсы тойтарыс беруді мақсат еткен ең іріде, ең ақырғы айқасы болатын. Өйткені, мұнан кейін Ресей патшалығының отарлық құрығына амалсыздан мойынұсынған бүкіл қазақ ұлысында бұдан әрмен қарай ел болып көтеріліп, зеңбіректі әскермен айқасардай қайрат қалмаған еді. Олай болса бір жарым ғасыр бойы жартылай тәуелсіз — бодан болып өмір кешіп келген елдің сол күйінен айрылып қалмауды мұрас біліп, тұяқ серпер ақырғы айқасының бүкіл ұлт тарихында ерекше орны болуы заңды.

Жәнібек пен Керейден бастап Кенесарыға дейінгі қазақ хандары мен батырлары Досан мен Иса да қарап жатпады.

Барлығы да елінің тәуелсіздігі мен халқының тыныштығы үшін қажымай - талмай күресті.

Келген тәуелсіздікті қорғап қалу, оны өміршең ету ел басында тұрған азаматтардан үлкен саяси алғырлық, көрегендік және қажыр — қайраттылық талап етті. Тәуелсіздік әуелі сол азаматтардың басына түскен еді. «Тәуелсіздік үшін тәңірді де, жаныңды да аяма. Ең қасиетті күрес — тәуелсіздік үшін күрес екенін ұмытпа!» — деп өз ойымды айтқым келеді.

Сонымен қатар, ғасырдан — ғасырға куә болып бізге жеткен тарихи деректерді ұсынып отырмын. Жалпы бүгінгі өсіп келе жатқан ұрпақты елін, жерін сүйуге тәрбиелеуде Маңғыстау тарихындағы елеулі оқиғалар болған орындарға ескерткіш белгілер орнатқан жөн сияқты. Мұның қазақ елінің бір қиырында, сан елмен шектес жатқан аймағында атқарылуы «Жау жоқ деме — жар астында» дегендей, қазіргі ұрпақты отансүйгіштік рухта тәрбиелеуде зор рөлі болары даусыз. «Аспанда Құдай, жерде Адай» бар уақытта ел үшін өлген ерлердің есімдері ұмытылмақ емес.

Жалпы, қазақ халқы, оның ішінде Адай елі де ешкімге қарсы қол жинап барып бірінші жау болып тиіспеген. Сауран айналып «жеті жұрт» өткен Маңғыстауға келгенше Адайдың аға буыны батырлары алаш азаматтарымен тізе қосып қас жауы қалмақтан қорғанды. Адайлар Маңғыстауды мекендегеннен кейін орыс жеріне іштен еніп кеткен қалмақтармен 1740—1770 жылдар қалмақтардың ата-мекені Жоңғарияға шұбырған кездегі қақтығыстары болмаса қиян-кескі соғыстары болған жоқ. Жоғарыда айтқанымыздай, адай еліне қанды жорықтарды жасанған қолмен Хиуа ханы ұйымдастырып отырған.

Сол соғыстардың сылтауы көп болғанмен себебі бір — ол Маңғыстаудың ұлан — байтақ жер — суы, мыңғырған малына иелік ету, елден көбірек алым — салық алу, қызын күн, ұлын құл ету. «Аққа құдай жақ» дегендей, елі үшін, жері үшін, малы — жаны үшін, елінің ары мен намысы үшін әділетті шайқасқа барған Адайға әуелі Алла, қала — берді Маңғыстаудың үш жүз алпыс әулиесі, пір — Бекет пана болған. Сөйтіп, ұраны — «Бекет», таңбасы — жебе Адайдың ешкімге есесі кетпеген.

Досан Тәжіұлы мен Иса Тіленбайұлы бастаған 1870 жылдың көктемінде 22 наурыз бұрқ ете түскен Маңғыстау қазақтарының патшалық Ресей отарлаушыларына қарсы ұлт азаттық көтерілісі — тарихи маңызы зор оқиғалардың бірі. XIX ғасырдағы патша отарлаушыларына қарсы көтерілістер ішіндегі ең бір елеулісі болғандығы сөзсіз.

Себебі бұл өлке ащы тарихымызға да, тұщы тарихымызға да куә болған, біздің ата-бабаларымыздың талай ұрпағының өмірінде із қалдырған мекен. Соның барлығының түбі қайыр болғандықтан бәріміз тірі жүрміз, өзіміздің үлкен тәуелсіздігімізге аман жеттік.

Соған осылай аман жетуімізге және қазіргідей қалыпта жетуімізге үлкен, үлес қосқан, елеулі ықпалы болған да екі теңіз арасында көшіп-қонып жүрген ата-бабаларымыздың ең дүлдүлдері, батырларының да білектілер, билерінің де мықтылары, байларының дәулеттілері, өнерлілерінің де саңлақтары бір кезде табатын ең бас сахнасы, ең бас

саясат алаңы, ең бас базары, ең бақ сынайтын жері де осы Маңғыстау өлкесі болды. Осы Маңғыстауда біздің халқымыздың өткен ғасырдағы көптеген ұлдарының аттары танылды. Осы жер біздің, өзіміздің халқымыздың алғашқы саяси — аумақтық билікке жеткен жері болды. Сәттігүл 1876 жылы Маңғыстау уезі, 2-Бозашы болысында қазіргі Маңғыстау облысы, Маңғыстау ауданы, Тұщықұдық ауылында дүниеге келіп, атамекені Маңғыстауда 90 жасында дүние салады. Келешек ақынның балалық шағы қиыр түбекте, күнел тісі кем, білімнен кенде жарлы ауылда өтеді. Жас Сәттігүлдың көкірегіне берік ұялап, сезіне, көре өскені — мехнатты еңбек, ел өнерпаздарының жыры мен күйі, жоқшылық азабын тартқан абзал жандардың ауыр өмірі. Сол тұрмысын ақын бейнелейді: Бес атадан бері қарай

Мал бітпеген сорлымын. Шертетін көрген қорлығын.
Өзімнің әкем Жанғабыл Мен де көрдім жарлықтың
Сорқұдық, Теппе — ойлардан, Әрбір түрлі тарлығын.
Егін салып, жер қазған, —

1896 жылдары тұрмыс тарымшылығынан Бозашы мекенін тастап, Хорезмге босқан жарлылармен бірге Жанғабыл, үйі де кетеді. Сол жақтан мақта жинайды, егін салады, жалдамалы кәсіп етеді, қайтсе де еңбектері жанбайды. [4]

Қайда барса да ауыр тұрмыс арнасынан шыға алмаған Жанғабыл үйі біраз жылдан соң қайтадан Бозашыға оралады. Сол жылдар Сәттігүлдың әкесі мен ағасы дүние салады. Енді екі үйлі жанды асырау міндеті Сәттігүлға қалады. Абыл мен Ақтанның, Қашаған мен Елбайдың бірқатар жыры халық мұрасының алтын сандығындай көненің көзі. Сәттігүл айтуымен жеткен. Ақын жаздырған мұралар мен жүздеген толғаулары, айтыстары мен «Досан батыр» дастаны — қазақ әдебиеті қорына қосылған елеулі үлес, қымбат қазына. [2]

«Досан батыр» — тарихи дастан. Досан хикаясы-ел аузындағы аңыз, әңгіме ғана емес, нақты шындық, болған оқиға. Өткен ғасырдың жетпісінші жылдары Маңғыстау қазақтары үрдіс қысымға кезігіп, бас көтерді. Бұл- патша өкіметінің 1868 жылғы «Уақытша ереже» реформасына қарсы наразылық еді. 1870 жылы Маңғыстауда болған көтеріліс — отаршылық езгіге қарсы, әсіресе салықтың өсуіне және жер, өріс, қонысқа шек қоюға қарсы шыққан стихиялық шаруалар көтерілісі болды.

Бұл — Иса, Досан бастаған бұрқаныстар еді. Бұл оқиғаны Сәттігүл былай жырлайды:

Тарих қылып тасайын,	Көк сүңгісін өңгерген,
Әңгіме кеңес бастайын.	Көңілі көшіп желденген.
Бұрынғы өткен ерлерден,	Қалған екен бұл мекен
Ертеде ерлер көп өткен.	Елдің арты Айладырды
Маңғыстаудың кара ойын,	аударып.,
Сол күнде болған	Адай халқы жерленген.
батырлар:	Кездескен жері Үш ауыз,
Атағозы, Есет пен	Шығанақ теңіз айналма.
Тәңірберген, Бердібек,	Рукиннің сол жерде

Мыңбай, Текеш, Құлыбек,	Рукиннің сол жерде
Балунияз, Қармыс, Ер	Отряды көрінді.
Төлеп,	Қарасына қауіп етіп,
Шотан, Шабай, Ер Қонай,	Жолдастары Досанның.
Солардың жалғас ең соңы,	Кейін қарай шегінді.
Досан мен Иса ер соңы.	Уәдем бар айтқан деп,
Құлдығыңа көнбен деп,	Мың да болса қайтпан деп,
Патшаменен қас болып,	Досан жалғыз бөлінді.
Қырна жігітке бас болып,	Тұлпарын шу деп тебінді.
Інісі Шабай қасында,	Ойламады өлімді.
Досан шықты алдынан.	Араласып өтулі
Тұлпар мініп қарғыған.	Бораған оқтың ішінен,
Кескір қылып көк найза	Қаза тапқан Рукин
Жауыменен қастасқан	Найзасының ұшынан.
Соғысам деп майданда,	

Орыс бодан қылғысы, Адай бостан болғысы келіп жүрген итіс -тартыс заманда 1868 жылы патшаның Орынбор және Батыс Сібір облыстарын басқару жөніндегі жаңа ережесі шықты. Осы Ережемен таныстыруға Оралға екі дистанция бастықтары шақыртылды. Жаңа Ереже бойынша түгін басына 3 сом 50 тиын салық жинау (бұрын 1 сом 30 тиын), жерді мемлекет-тік меншік деп тану, елдің көші-қон жерін шектеу, ру-ру орнына болыс пен ауылдарға бөлу, билеушілерді сайлап қою, паспорт жүйесін енгізу, уездік соттар тағайындау іске асырылатын болды. Уақытша Ереже бойынша Орынбор өлкесі енді Орал, Торғай облыстарына бөлінді. Облыстар уездерге бөлініп, оның бәрін орыс офицерлері мен чиновниктері басқарды. Тек бұрынғы дистанция бастықтарының орнына ғана қазақтардан волостной управитель — болыс сайланатын болды. Ішкі Ресейден коньес аударушыларға жол ашылды.

Орыс патшасы қазақ халқын шын мәнінде бодан қылып орыстың әкімшілік территориялық билікті бекітуді нақты қолға алуға кірісті. Бұл шара жалпы қазақтың, оның ішінде Адай елінің арасында да жаппай наразылық туырды, ал ел билеген орыс, қазақ шенеуіктерінің қысымдары, хиуалық арандатушылар жағдайды тым ушықтырып жіберді. Сөйтіп, Досан Тәжіұлы (1835—1876), Иса Тілебайұлы (1829—1910) бастаған, тарихта «Досан көтерілісі» деп аталатын бүкіл Адай елінің орыс патшасына қарсы жаппай көтерілуі басталды. Ереже 1868 жылы қазан айында шыққанымен, оны Маңғыстауда бірден енгізуге асау Адайдан сескенген патша үкіметі қолайлы кезді күтті. Сол кезең Орта Азияны толық жаулап алу мақсатында Атыраудың оңтүстігі мен Красноводскінің солтүстігінде көптеген әскер түсіріп, Адай елі жан-жақтан сығылған 1869 жылдың аяғында «сәті түсті» деп есептеді. Осы жылы қараша айында ояз Рукин барлық Адай болыс, би, старшындарын жинап, екі жылдың салығын бір төлеуді талап етті, салық төленбей елдің жайлауға жіберілмейтінін айтты. Кейін келіп оязға хабарласқан билеушілер халықтың көпшілігі мұндай салық пен қыспаққа қатты наразы екенін мәлімдеді.

Маңғыстау приставы (ояз) Рукин 1870 жылы 15 наурызда елден екі жылдың салығын біржола жинамаққа

40-тан астам орыс-қазақ әскерін және 60-тай Адай билері мен старшындарын ертіп, қару-жарақтарын 35 түйеге артып жолға шықты. Орыс жасағы Каспий теңізінің «Ұшауыз» деп аталатын құрлықпен астасып жатқан шатқалында кездесті. Досан батыр бастаған көтерілісшілермен болған соғыста орыс әскерлері талқандалып, Рукин өзін-өзі атты. Алдыңғы күні көтерілісшілер «Орыстар жағындасың» деп бітімге шыққан би

Бәймембет Маяұлын өз ағайыны Емен мергенге аттырған еді. Көтеріліс бүкіл Маңғыстау түбегін қамтып, он мың адам атқа мінді, олар Форт-Александровскіні шабуылдап, 18 зеңбірегі бар қамалды ала алмады.

Бірақ патша үкіметінің сол маңайдағы көптеген тіректерін, өндірістерін қиратты.

Маңғыстаудағы көтеріліс орыс патшасының өзіне дейін жетіп, оны басуға мамыр айында Кавказдан Апшерон полкінің бір батальонінің екі ротасы, Дағыстан полкінің төрт ротасы және Терек казак-орыстарының төрт зеңбірікпен қаруланған екі жүздігі кемеден түсе жетісті. Патшаның жан-жақтан ағылып келген мұздай қаруланған сансыз солдатты үш жылға созылған (1870—1873) көтерілісті елді айуандықпен қырып-жойып бастады. Ел жан-жаққа, Хорезмге, Ауған жеріне бас сауғалап ауып кетті.

Олардың ішінде атақты Қалнияз ақын да шетелде жүріп туған топырағына қайта орала алмай бақилық болды. Көтеріліс басшысы Досан Тәжіұлын 1874 жылы патша үкіметінің есауылы Аничкин бастаған жасағы Сам жерінен ұстап әкеліп, жаралы батырды екі жыл Кетіктің (Форт-Александровск) түрмесінде азаптап өлтірді. Мүрдесін Сәттігүл ақынның әкесі Жанғабыл бастаған елдің білікті абыздары Қаратөбе қорымына жерледі. Рукиннің отряды 15—21 наурыз аралығындағы бір аптаның

ішінде жазғы жайылымға көшіп бара жатқан бірнеше ауылды кейін қайырып, дегендерін жасатты. Бейбіт кетіп бара жатқан ауылдар қарулы отрядқа ешқандай да қарсылық жасаған жоқ. Тек 22 наурыз күні ғана отрядтың маңдайы тасқа соққандай болды. Рукиннің қарулы отрядпен шығып, жүрген жерін бөрліктіріп келе жатқанын естіген Иса, Досан бастаған адай азаматтары оған қарсы тұруға белді бекем буган-ды. Рукин отряды оларға 22 наурыз күні ұшырасады (осы күнді көтерілістің басталған күні деп есептеуге болады). [1]

Көтерілісшілер отрядты қоршап алып, бұдан әрі өткізбейтіндерін, аман-есендерінде кейін қарай Фортқа қайтуларын талап етеді. Бірақ отряд олардың талаптарына винтовкадан оқ жаудырумен жауап береді. Бірақ төрт жүздей көтерілісшіден қаймыққан Рукин отряды 23 наурыз күні Қошақ шығанағына дейін шегінеді. Көтерілісшілер отряды біржолата жойып жібермек болып, шабуылдауға әрекеттенгенмен, жаңбырша жауған оқ оларды отрядқа жақындатпайды. Келесі күні 24 наурыз күні Бозашыдан көтерілісшілерге көптеген тың күш келіп қосылды.

Көтерілісшілер енді отрядтың Фортқа шегінетін жолын де кесіп тастайды. Амалы құрыған Рукин теңізге қарай ығысуға тырысады. Бірақ көтерілісшілер казактардың оқ жаудырығанына қарамастан, отрядты бұл бағытқа

да аттатпай қояды. Осы арада қолма-қол шайқаста көтерілісшілерден бірнеше адам оққа ұшқан, отрядтан бір урядник, екі казак өлген. Отрядты ығыстыра-ығыстыра Үшауыз тар шатқалына әкеліп, айнала қоршап алған. Ат-көліктерін тартып алып, түні бойы айнала от жағып қоршап тұрған. Олар отрядты әбден титықтатып, шығынсыз-ақ қолға түсірмек болды.

25 наурыздың таңы құлан иектене бастасымен-ақ, қолға түсіп пенде болғысы келмеген Рукин көтерілісшілерді келіссөзге шақырып, ат-көліктерін қайырып беріп,

аман-есен Фортқа жіберуін сұрайды. Бірақ көтерілісшілер оған көнбей, отрядқа лап қояды.

Төрт күндік айқастың шешуші сәті де осы болған. Көтерілісшілер Рукинді және 16 солдатты өлтіріп, қалғандарын берілуге мәжбүр еткен... Үшауыздағы бұл жеңіс көтерілісшілерді әбден жігерлендіріп, олар енді сонау Форттағы бекіністің өзін талқандауды ойлайды. «Үшауыздағы» айқастың нақтылы көрінісін Өрісбай Алданұлы сияқты көнекөз қариялар кезінде сол көтеріліске қатысушылардан естігендерін куәлікке тарта отырып, былайша суреттейтін.

... Үшауызды бекінген Рукин отрядын көтерілісшілер жан-жағынан топ-топ болып қоршап алады. Олардың келіссөзге келмегендігінен-ақ, лап қойып, отрядты жайпап өтуге бел байлағаны түсінікті еді. Бірақ жағалай қоршаған топтың қайсысының шабуылды бастайтынын аңғара алмаған Рукин мергендердің қай бағыттан шабуылданса да баудай түсіруге бейімдеп орналастырады. Мұны сезген Досан әр топтың басшыларына мынадай тапсырма береді: — Мен бірінші болып шабамын. Шамам келсе, алдымен ана мергендерді шаншып тастауға тырысармын. Сол кезде сендер де тұс-тұстан ат қоярсыңдар. Үрейі ұшқан солдаттар кімді атарын, білмей, дабдырап та қалар. Сол бір сәл-пәл дағдарыстарында 400 қылыш пен найза түгел қимылдаса, ешқайсысы да аман құтылмас. Ал енді бір алла өзі жар болсын! — дейді. Сөйтіп, Досанның барлық тобы да бір мезгілде жан-жақтан атойлап шыға келеді. Бірақ жауға қарсы, оққа қарсы тура шапқан Досанның өзі бастаған топ еді. Досан соңына ерген шағын топтың алдында Рукинге қарай ағызып келіп, оқ жетер шамаға жетер-жетпесте көз ілеспес шапшындықпен құйындатып келе жатып астындағы қарабуырыл аттың қапталына ауыса кетеді. Дәл осы сәтте қатар атылған Рукин мергендердің оқтары аттың екі құлағының арасынан өтіп, кекілі мен жалын өртеп, ердің басының быт-шытын шығарып, үстіндегі көпшіктің жүнін қопарып өтіпті деседі.

Досан да осының болатынын алдын-ала есептеген болса керек, алғашқы ол нөпірі өткен бойда-ақ ат үстіне қайтадан түзетіліп, мергендердің мылтықтарын қайтадан оқтатуына мұрса бермей, Қарабуырылды ағызған бойы үшеуін де найзамен шаншып-шаншып жайратып өтіпті-міс. Неткен шапшаңдық, найзагерлік десеңші!... Осы жерде Досанның өте шапшаңдығы, найзагерлігі, ерлігімен айрықша жаратылған адам екендігі жайлы әдетте «құйғытып шауып келе жатып, тақыр жердегі қойдың құмалағын жармай шаншып алып кетеді екен»,

«атқысы келіп көздегендерге ол бірнешеуі болып көрінеді екен» дегендей аңыздарды еріксіз еске аласыз.

Тарихи құжаттарында «подполковник Рукин өзін-өзі атып өлтірді» деп көрсетілгенмен, 50—60 жылдарда көне көз қариялар «Досан Рукинді тірілей қолға түсіріп, ақ тастың үстіне бауыздаған екен» деп әңгімелейтін. Сол кездерде Өрісбай Алданұлы деген ақсақал Досанның ерлігі туралы әңгіме-аңыздарды көп білетін-ді. [1]

Тарихи деректерде Форт-Александровскийдің Рукиннен кейінгі комендаты Зелениннің

былай деп жазғаны қалған екен: «...Мен 20 жыл бойы топографтар корпусының офицері бола жүріп, қырғыз даласында жолсапарда, тіпті олармен соқтығыстарды да кездестіре жүріп, мұндай көзсіз табанды шабуылды күтпеп едім... Форттың тағдырын осындай бірнеше шабуыл шешіп кетуі шынында да мүмкін еді. Онда мұның өзінің немен аяқталатынын көзге елестетудің өзі қорқынышты болды...» Оның бұл сөзіне қарағанда, Досан бастаған көтеріліс патша өкіметінің жергілікті өкілдерін қатты қалтыратып, әбден састырған болып отыр. Ал, Кавказдан келген граф Құтаисов өзінің Дағыстан облыстық армиясының

қолбасшысы генерал-майор Мелниковке берген телеграммасында былай деген екен: «... өлке түгілімен көтерілген, қарусыз бір адам жоқ... көп шығынға ұшырағандарына қарамастан, олардың тіпті еңсесі де түскен емес. Олар төтенше күшті, үлкен шешімге келген, бірақ тек құдайға шүкір нашар қаруланған. Олармен алғаш кездескенде тіпті шошып кеттік, олардың бірде-біреуі де қаншама атсақ та құламайды, шауып келеді, өлісі қайсы, тірісі қайсы, айырып болар емес, сөйтсек, олар ердің үстіне олар өздерін таңып алады екен, адам шошырлық аласапыран. Көтеріліс басылғаннан кейінгі үш ай ішінде Маңғыстау территориясы патша әскерлерімен лық толды. Адай — қазақтары үшін ең қаралы күндер осы кезең болды.

Сонымен, көтерілісшілер жеңіліс тауып, аяусыз басып жаншылды. Бірақ бұл көтерілістің тарихи маңызы зор еді. «Ол Маңғыстау даласында болған патша отаршыларына қарсы наразылықтың бір көрінісі ғана емес, Рукиннің отрядына қарсы бас көтерген адайлардың шағын тобы 6 мың адамға, артынан 10 мың адамға дейін жеткен барлық еңбекші адай тайпаларының барынша белсенді, ең ұзаққа созылған күресі болды. Оны ұйымдастырушы және басқарушы халық батыры атанған бақташы Досан Тәжиев болды.

Бұл күрес өзінің мақсаты мен міндеті жағынан алғанда жұмысшы балықшылар қатысқан шаруалар көтерілісі еді. Өйткені, оған кедейлер, батырақтар, балықшы-жатақтар еңбекшілер бұқарасы белсенді түрде кеңінен қатысты. Олардың бірқатары Ресейдің іскер топтарының қарамағында жұмыс істейтін. ХҮІІІ-ХІХ ғасырдағы Қазақстанда болған көтерілістермен салыстырғанда, бұл көтерілістің нақты шабуылдық сипатта болуы назар аударарлықтай». Көтерілістің жеңіліске ұшырауының да маңызды себептері бар. Мәселен, оның сенімді тыл болмады, экономикалық базасы да жоқ еді. [1]

Көтерілісшілер ауылдарынан қол үзіп кете алмайтын. Олардың шегінетін жалғыз жолы — патша әскерлері тұрақты басып ала қоймаған жартылай шөл аймақ Үстірт болатын. Көтерілісшілерде алдын — ала ойластырылған саяси бағдарлама да болған жоқ. Әуелі адайлар «Уақытша Ережені» қабылдаудан бас тартты. Сосын, одан жаз шығысымен жазғы жайлауға елсіз далаға көшіп кетсек құтыламыз деп есептеді.

Рукин отрядын талқандауы көтерілісшілерді жігерлендіріп жіберді. Олар енді патшаның Маңғыстаудағы әскери тірегі — Форт-Александровск қамалын алсақ, езгіден, ауыртпалықтардан құтыламыз деп есептеді. Барлық пәле Фортта отырғандардың шығып жатқандай көрді. Әлеуметтік — экономикалық қатынастардың нашар дамуына байланысты халықтың ауызбірлігі де мықты емес еді.

Соның өзінде жалаң қылышпен, санаулы ғана ши мылтықпен, қорағаш, сойылдармен

қаруланған, соғыс әдістерінен мүлде бейхабар, өңкей қыр қазақтары алып империя — Ресейді дүрбелеңге түсірді, оларды басып-жаншуға Кавказдағы, Орынбордағы әскерлерін тік көтеруге мәжбүр етті. Бұл көтерілісшілер тегеуірінінің алып орыс империясының өкпесіне қадалған тікендей әсер еткендігін танытады. Көтерілісшілердің ерлігін олармен соғысқа түскен әскер бастықтары да еріксіз мойындаған.

Бұл көтерілістің дүмпуі Россия шеңберінен шығып, шетелдерге тез тараған. Ағылшын авторлары: армия полковнигі Барнаби «Хиуаға сапар, Орта Азияға саяхат және бастан кешкендер» және Аверинг Маккей «Батыс Түркістан жөнінде», француз этнографы Жирар де Риал «Орталық

Азия туралы жазбалар» деген кітаптарында осы көтеріліс жайлы нақтылы деректер келтірген. Отарлаушы саясаттың белсенді өкілі, қанды қылыш жауынгері Рукиннің өлімі отарлаушыларға халықтың басқыншылық әрекетке бас шұлғып көне бермей, қасқайып қарсы тұра алатындығын, ол үшін еш нәрседен де тайынбайтындығын танытты.

Полковник шеніндегі пристав деген үлкен шендегі патша үкіметінің жергілікті жердегі дөкей өкілін өлтіру сияқты қантөгіс, тосын оқиға, қазақ жеріндегі бұдан бұрын-соңғы көтерілістерде естілмейді. 1870 жылғы Маңғыстау қазақтары көтерілістің орыс патшалығын дүрбелеңге түсіріп, оның дүмпуінің Ресей шеңберінен асып, шетелдерге жетуі де осы Рукин өліміне байланысты болса керек. [5]

Сонымен қатар, көтерілісшілердің жеңіліс тапқанына қарамастан, төрт жыл бойы қаруын тастамай, жазалаушыларға қарсы жанкештілік ұрыс жүргізуі де Маңғыстау адайларының қайтпас қаһармандығын, тәуелсіздік жолында табандылықпен тірескендігін паш етері сөзсіз. Сонау 1870 жылы-ақ орыс патшасының отарлау саясатына жалаң қылышпен қарсы шапқан есіл ер жайлы жас ұрпаққа аз да болса мағлұмат бере алса, жұмыстың диттеген мақсатына жеткені. Қазақстан Республикасының Президенті Нұрсұлтан Назарбаевтың Қазақстан халқына Жолдауы «Қазақстанның әлемдегі бәсекеге барынша қабілетті 50 елдің қатарына кіру стратегиясында» жан-жақты қарастырылған. Ол отандастарымызға береке — бірлігі мен ынтымағы жарасқан халықтың алмайтын асуы жоқ. Біз мұны туған Отанымыздың гүлденуі жолындағы қажырлы еңбегіміз бен ауызбірлігіміз бен тәуелсіздігіміз арқылы дәлелдедік.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Маңғыстау. Е. Өмірбаев. 1980ж
2. Қазақстан тарихы. Абдоллаев Н. А. 2005ж
3. Қазақстан тарихы. Мусин А. 2007ж
4. Маңғыстау энциклопедиясы. 1997ж
5. Алтын ұя. О. Қосай. 2007ж.

Теміржол көлігінде инновациялық қызметті басқарудың жетілдіру жолдары

э. ғ. к., Тузелбаева Индира Нурлатовна
Жоғарғы санатты арнайы пәндер оқытушысы
УиА–9/12–01 тобының студенті

Телегенова Асемай Нуртулиевна
ҚазАТК М. Тынышпаев атындағы Ақтау көлік колледжі

Елбасы Н.Ә. Назарбаевтың «Қазақстан жолы — 2050: Бір мақсат, бір мүдде, бір болашақ» атты ел халқына Жолдауында елді әрі қарай инновациялық бағытта дамыту қажеттігі көзделеді. Экономикалық дамудың маңызды факторларының бірі өндірістік әлеуетті

сақтап, тиімді дамыту қажеттігімен шартталған тиімді инновациялық саясат болып табылады.

Көлік ел экономикасының инфрақұрылымын қалыптастыратын салалардың бірі болып табылады, нақты әрі үздіксіз жұмыс істейтін көліктік кешен болмайынша мем-

лекеттің экономикасы ойдағыдай дами алмайды. Бұл ең алдымен, теміржол көлігіне қатысты, сол арқылы халықаралық және аймақаралық жүктер мен жолаушылар тасымалының негізгі бөлігі жүзеге асырылады. [1]

Соңғы жылдары Қазақстанда инновациялық жобаларды жүргізу мәселелеріне барынша көп назар аударылуда. Жүзеге асырылатын негізгі инновациялық жобалар ҚР 2020 жылға дейінгі Көліктік стратегиясында сипатталған. Инновациялық жобаларды жүзеге асыру мақсаты — бәсекеге қабілетті ұлттық көлік инфрақұрылымын құру, бұл теміржол көлігі саласын басым дамытуды көздейді.

Темір жол көлігі Қазақстан экономикасын дамытуда басты роль ойнап, жолаушылар мен жүктерді тасымалдаудың негізгі бөлігін атқару арқылы мемлекеттің көлік жүйесінің негізі болып табылады. Инновациялық қызмет жаңа ережелерді әзірлеп, жүзеге асыруды, бақылау жасауды, сондай-ақ іске асырылатын жобалардың экономикалық тиімділігін және кәсіпорынның техникалар мен технологияларының бәсекеге қабілеттігін арттыруға ықпал етуін бағалауды білдіреді.

Инновацияларды стратегиялық басқару негіздерін қалыптастыру мен қолданудың қажетті жүйелілігі ол инновациялық қызметті басқару элементтерінің ұтымды өзара әрекет етуін терең әзірлеу мен ғылыми негіздеу және ыңғайлы нәтижелері мен инновациялық қызмет нәтижелерінің тәуекелдіктеріне қол жеткізу.

Бүгінгі таңда теміржол көлігі Қазақстан Республикасының өндірістік инфрақұрылымының маңызды құрамдас бөлігі болып табылады. Қазақстанның географиялық жағдайы (теңізге тікелей шығу жоқ, кеме жүретін өзендер болуы), жердің кеңдігі, өндірістің шикізаттық құрылымы мен өндірістік күштердің орналасуы теміржол көлігінің экономикадағы рөлін өте маңызды етеді. [2]

Қазақстан темір жол торабының инфрақұрылымы республиканың барлық аймақтарын өзара байланыстырып, басқа көрші мемлекеттердің темір жол тораптарымен 15 байланыс нүктесіне ие, оның ішінде он бірі Ресей Федерациясымен. Қазақстан Республикасының территориясының үлкендігі және көптеген ірі кәсіпорындардың шикізатты экспорттауға бағытталуы негізінде мемлекетіміздің темір жолдарының ролі барлық отандық экономика үшін стратегиялық маңызды. Жүктердің көптеген түрлері үшін темір жол көлігі бәсекелестігі жоқ көлік болып табылады.

Республикамыздағы ең ірі компаниялардың бірі бола отырып, ЖАҚ «ҮК «Қазақстан темір жолы» 85 мың адамды жұмыспен қамтамасыз етуде.

Теміржол көлігі тасымалданатын жүктің барлық көлемінің 11,7% және жүкбайналымының 57,7% атқарады. Соңғы онжылдықта жүктер мен жолаушылар тасымалының көлемі 1,5 есеге айтарлықтай өсті. Жолаушылар айналымы 10669 ж/км-ден 14719 ж/км дейін, ал жүкбайналымы 103,0 т/км-ден 214,9 т/км ұлғайды. «ҮК «КТЖ» АҚ-ның жүк тасымалының жалпы көлемі 2013ж. 268890 мың тонна құрады, оның ішінде 35% экспорттық, 52% — облысаралық, 17% — импорттық және 16% транзиттік бағытта.

Индустриалды-инновациялық жобалар заманауи көлік инфрақұрылымын қалыптастырып, жетілдіруге және жаңартуға, оның өткізу қабілетін ұлғайтуға бағытталған. Көлік инфрақұрылымын индустриализациялау картасын жасау және аналитикалық мәліметтерді іс жүзілік жазықтыққа ауыстыруды бастау, келесі салалық бағдарламаларды және Қазақстанның 2020 жылға арналған индустриалды-инновациялық күшейтілген дамуы жөніндегі нақты бизнес-жоспарларды жасауға дайындық олардың нәтижелеріне айналмақ. [3]

Теміржол көлігіндегі инновациялық дамудың негізгі қағидалары мыналар болып табылды: ұлттық көлік жүйесін инновациялық дамыту, ең алдымен, көліктік қызмет көрсетулердің қолжетімдігін арттыруға және экономиканың жүк сіндіргіштігін төмендетуге бағытталуы тиіс; енгізілетін жаңа технологиялар республика ішінде жүргізілетін көліктік үдерістерді жаһандық көлік жүйесінің үдерістерімен біріздендіруді қамтамасыз етуі тиіс.

Инновациялық дамудың стратегиялық екпіндері: көлік технологияларын жетілдіру және заманауи техника мен жабдықтарды енгізу; өндірістік және көліктік үдерістерді кешенді ақпараттандыруды интеграциялау мен қамтамасыз ету.

Теміржол көлігінің инфрақұрылымын дамыту Қазақстанның халқының экономикасы мен өнеркәсібінің сұраныстарына қарай жаңа учаскелер салу арқылы желілерді оңтайландырумен қатар, темір жолдардың қолда бар желілерін қозғалыс қауіпсіздігі мен жылдамдығының әлемдік стандарттарына сәйкестікке келтіруге бағытталатын болады.

Теміржол кешенін дамытудың инновациялық саясатының басымдықтары әлеуетті бәсекеге қабілетті өндірістерді құру және дамыту болып табылады. Теміржол көлігін дамытудың маңызды бағыты аймақтар арасындағы тасымалдау қашықтығын қысқартатын жаңа желілерді салу, бұл қысқартылған желілер есебінен өнімдерді өндіру мен өткізу кезінде көлік шығындарын төмендетіп, ұлттық экономиканың тиімділігін арттыруға мүмкіндік береді. Сондықтан теміржолдардың ішкі желілерін оңтайландыру шараларын жүргізу қажет. [4]

Теміржол көлігіндегі инновациялық үдерісті жүйелі құбылыс ретінде негізгі үш кезеңге бөліп қарастыруға болады. Бірінші кезең — өзгерістің серпінін айқындау. Мұндай айқындау сыртқы ортадан келіп түскен ақпаратты талдау нәтижесінде жүзеге асырылады. Технологиялық жаңа енгізілімдерде ғылыми басылымдар, патенттер мен өнертабыстарды сипаттайтын мамандандырылған журналдардағы басылымдар, мақалалар, монографиялар, техникалық және сауда жарнамалары, көрмелер мен жәрмеңкелер ақпарат көзі бола алады.

Экономика және басқару саласындағы жаңа енгізілімдердің қажеттілігі өнімді өткізуде, пайда көзінің төмендеуінде т. б. қиындықтардың туындауынан болуы мүмкін. Екінші кезең — өзгеріс қажеттілігін сезіну. Бұл сезіну — терең психологиялық күйзелістермен, бастан өткен тәжірибемен, сананың дағдарысымен байла-

нысты үлкен талдау жұмысының нәтижесі. Бұл кезеңнің маңыздылығы бұрынғы жолдың, бұрынғы құндылықтар мен мұраттардың жарамсыздығын мойындауда. Мұндай мойындау шығармашыл болашаққа бастайтын бүгінгі күнмен бітімдестірудің бірден-бір жолы.

Үшінші кезең — қарсылықтарды жеңу. Қарсылық — өзгерісте кездесетін бірінші кері әрекет, өйткені адамдарға өзі үшін өзгерістің әкелетін шығыны мен пайдасын саралауға уақыт керек. Өзгеріске қарсылық адам санасында олардың барлығы бір нәрсені бұзады деген ойдың қалыптасып қалуы салдарынан болуы да мүмкін. Адамның әдет-дағдылары мен инерциясы, белгісіздік алдындағы қорқынышы қарсылықтың психологиялық негізі болып табылады. Адамдарға ескі әдеттерінен бас тартып, жаңаша өмір сүруге үйрену қиын. Оның үстіне кез-келген өзгеріс барысында жеке тұлғаның мәртебесіне, ресми және бейресми беделді топтарға, кейде тіпті бүкіл ұйым жұмысының болашағына өзгеріс енгізу қауіпі төнеді. [3]

Инновациялық идеяларды іздеу мен жүзеге асыру — нарықтық экономика жағдайында инвестициялық ресурстарды шектеуді жоюдың басты бағыттары мен негізгі шарттары болып табылады. Бұл өнімді жасау мен шығаруда қолданылатын ресурстардың жоғары өнімділігіне қол жеткізу мәселесіне ерекше өзектілік береді, өйткені, осы көрсеткіш экономика тұрақтылығының негізгі де, шыннайы өлшемі болып отыр. Тек, жоғары өнімділік қана жалпы ішкі өнімнің көлемін ұлғайтуды және экономикалық өсудің жетістіктерін, меншікті шығындардың және өнімнің өзіндік құнының төмендеуін, ішкі және сыртқы нарықтағы тауардың сенімді бәсекелестілігін, тұрғындардың табысын тұрақты жоғарылатуды қамтамасыз ете алады.

Жаңа білікті қызметкерлерді тарту міндеті инновациялық қызметте де өз орнын тауып отыр. Осыған байланысты жаңа жұмыс орындарын құру қажеттілігі туындайды, бұл құрал-жабдықтар, техникалар және т. б. өндіріс құралдарын алу сияқты шығындарсыз жүзеге асырылуы мүмкін емес. Басқаша айтқанда, экономикалық өсудің қажетті қарқынына жету жолындағы басты кедергі — бәсекелестікке қабілетті өнім өндіретін техникалық құрал-жабдықтарды сатып алуға өзіндік инвестицияның жетіспеушілігі.

Қаржы саласындағы үлкен қысым мен осыған байланысты инвестициялық ресурстардың жетіспеушілігі кезінде негізгі қорларды тиімді жүктеу жалпы ішкі өнімді ұлғайтудың сенімді факторы болып табылады. Негізгі қорлардың, басқа да тең жағдайларда, тиімді қызметінің өсуі заттай және тірі еңбек өнімділігінің жоғарылағанын білдіреді.

Инновациялық технология — өнімнің сапасы мен бәсекеге қабілеттілігіне әсерін бағалаудағы инновациялық бағдарламалардың, олардың экономикалық мәнділігін есепке ала отырып, іске асырылу үдерісін зерттеуді қарастырады. Қазақстандағы инновациялық үдерістер күрделі экономикалық құбылыстар мен трансформациялық өзгерістер жүйесінде өтеді. Бірақ оларға сыртқы және ішкі факторлар ықпал етеді, жұмыс істеу тиімділігі мен бағыттылығы соларға тәуелді болады. Осыдан келіп, инновацияны

енгізу мен пайдалану үдерісін басқарудың, сондай-ақ инновациялық қызметті инвестициялаудың іс-қимылды стратегиясын жасаудың өткір қажеттігі туындады.

Қазақстан Республикасының теміржол көлігінің қазіргі жағдайына талдау жасалды, соның нәтижесінде теміржол көлігін дамытудың ерекшеліктері анықталды және осы негізде олардың басым бағыттарын анықтау арқылы дамыту стратегиясы қажет. Теміржол кешенінің заманауи жағдайы негізгі құралдар мен жабдықтардың тозу деңгейінің өте жоғары екенімен сипатталады.

Күні өткен жабдықтарды пайдалану көрсетілетін қызметтердің сапасын төмендетуге және апаттық жағдайлар болуына алып келеді. Негізгі қорларды нашар жаңарту теміржол көлігін әрі қарай дамытуда басты кедергіге айналады. Отандық теміржолдың бәсекеге қабілеттігін қамтамасыз етуде жаңа буын техникасын жасаудың стратегиялық бағдарламасын әзірлеу маңызды роль атқарады, ол мынаны қамтуы тиіс: жаңа буындағы жылжымалы құрамды әзірлеу, өндіру мен сатып алу; бұрыннан барларын реконструкциялауға және жаңа өндірісті құруға ықпал ету; модернизациялау арқылы қызмет ету мерзімін ұзарту арқылы жылжымалы құрамның тұтынушылық қасиеттерін жақсарту; тарту параметрлерін жақсарту, қуат шығындарын қысқарту, локомотив бригадаларының еңбек жағдайларын жақсарту міндеттерін шешу; жылжымалы құрамды шығару мен жөндеуге арналған өнеркәсіптік базаларды дамыту. [4]

Теміржол көлігінсіз ел экономикасын елестету де қиын. Пойыздар миллиондаған адамдар үшін үйреншікті, әрі қайталанбас қозғалыс құралына айналды. Темір жолдың арқасында Қазақстан тәуелсіздігі қанатын қатайтып, нығая түсті десек қателеспеспіз. Темір жол саласы басымды орын алатын Қазақстан көлігінің тұрақты жұмыс істеуі шикізаттық бағдардағы экономикамыздың қызмет етуінің ажыратылмас шарты болып табылады.

Сала дамуының жаңа деңгейі Қазақстан темір жолының техникалық жарақталуын айтарлықтай жақсартуға, оны 2015 жылы дүниежүзілік стандартқа жақындатуға, транзиттік әлеуетті арттыру арқылы бәсекелестіктің жоғары деңгейіне, жылжымалы құрам паркін отандық жаңа локомотивтермен және вагондармен жинақтауға, импорт алмастыру деңгейін арттыруға, көліктік инфрақұрылымды дамытуға мүмкіндік береді.

Отандық өндірістік өнімдердің өзіндік құнындағы көліктік шығындарды азайту экономикалық өсуге және мемлекеттің экономикалық қауіпсіздігін нығайтуға әсер етеді. Отандық көлік жүйесінің экономикалық қауіпсіздік проблемасы республика қауіпсіздігі үшін ерекше маңызы бар, сондықтан оны шешу үшін мемлекеттің жан жақты қолдауы қажет. Қандай да болмасын жағдайда экономиканың өмірлік маңызды қажеттіліктерін және тұрғындардың тасымалға деген қажеттіліктерін қанағаттандыра алатын әрі төтенше жағдайларда оның жұмыс істеуге дайын болуын қамтамасыз ете алатын көліктің даму деңгейін қамтамасыз ету талап етілді, оның өзіндік ішкі және сыртқы қатерлерге қарсы тұра алуы қажет.

Инвестициялық саясат максималды мүмкін болатын деңгейде қазіргі істеп тұрған торап орындарының өтімділігіне, дамуы жағынан артта қалған көлік салаларына капиталды салымдардың жұмсалыуына бағытталуы керек. Қазіргі уақытта әртүрлі халықаралық қаржы ұйымдарының көмегімен, республикамыздың көлік инфрақұрылымының дамуына ықпал ететін, жалпы сомасы 316,5млн.\$ тең бірнеше ірі инвестициялық жобалар жүзеге асырылуда. [5]

Темір жол саласы қаншалықты ауқымды болғанмен, оның соншалықты қиындықтары да бар екенін ескерген дұрыс. Осындай үлкен күрделі мәселелерге үлкен жауапкершілікпен қарап, істің оң өзгерістері мен атқарылуына көңіл бөлінуі керек. Кең байтақ жеріміздің асты үсті пай-

далы қазбалармен мол қазынаға толы болғандықтан экономикамыздың өркендеп, қанат жая берері ақиқат. Осы байлығымызды игеріп, өндіріп, өнімін игілікке пайдалану жолында темір жол саласы үлкен рол атқаруда, атқара да бермек. Маңызды бағыттағы мағыналы қызметіміз жалғасын таба береді демекпін.

Қорытындылай айтқанда, еліміздегі ең ауқымды шаруашылықтарының қатарынан саналатын, экономиканың күре тамыры деген атауға ие болған «Қазақстан темір жолы» ҰК» АҚ тың болашағынан күтер үміт үлкен. Оның уақыт туындатқан қиыншылықтарды жеңіп, тәуелсіз мемлекетіміздің жарқын болашағы жолында абыройлы қызмет ете беретініне сенімім мол.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Жолдау 2014. Н.Ә. Назарбаев. «Қазақстан жолы — 2050: Бір мақсат, бір мүдде, бір болашақ»
2. Қазақстан Республикасының идуриалдық — инновациялық дамуының 2020 жылдарға арналған стратегиясы.
3. Есайдар У.С. Кәсіпорындардың инновациялық қызметін мемлекет тарапынан реттеу қажеттілігі. ҚазҰУ хабаршысы, экономика сериясы.
4. Қазақстан Республикасының көлік және коммуникация Министрлігінің 2020 жылдарға арналған Стратегиялық жоспары.
5. Теміржол көлігімен тасымалдау технологиясы және оны ұйымдастыру. З.С. Бекжанов. — Астана: Парасат Әлемі, 2005.

Управление стратегической маркетинговой деятельностью

Тузелбаева Индира Нурлатовна, кандидат экономических наук, преподаватель высшей категории
Актауский транспортный колледж Казахской Академии транспорта и коммуникаций им. М. Тынышпаева (Казахстан)

В Казахстане важная роль маркетинга является уже давно известной истиной, причём это утверждение актуально для предприятий любой отрасли экономики. Одним из важнейших элементов организации маркетинговой деятельности является построение и внедрение её стратегии.

Стратегию маркетинга можно эффективно реализовывать тогда, когда будет существовать устойчивый и стабильный рынок. Проблема стратегического маркетинга в том, что для его нормального функционирования нет надлежащей базы, как-то — устойчивая и развитая рыночная система, наличие достаточного количества квалифицированных специалистов в данной области, способных действовать в рамках новой управленческой парадигмы.

Стратегия маркетинга в целом — это воплощение комплекса доминирующих принципов, конкретных целей маркетинга на длительный период и соответствующих решений по выбору и агрегированию средств организации и осуществления на рынке ориентированной на эти цели деловой активности.

Стратегический маркетинг — это современный маркетинг, базирующийся на определенном видении фирмой

окружающего мира и своей роли в нем, на принципах глобализма, инновационности, интегрированности, предпочтения структурных исследований перспектив потребностей рынка и мониторинга среды, активного использования связей с общественностью. [1]

В целевом отношении он ориентирован на сбалансированность, гармонизацию интересов фирмы, потребителей и общества в целом, партнерство всех участников отношений рыночного обмена и обеспечивает создание товаров и услуг более высокой ценности, чем у конкурентов.

Стратегический маркетинг — тонкий и одновременно дорогой инструмент прогнозирования будущих параметров функционирования и развития сложных систем. Результатом прогнозирования должны быть нормативы конкурентоспособности: будущих товаров и новшеств, которые будет выпускать система (организация); технологий; методов организации производства и менеджмента.

Это прогнозирование должно осуществляться с применением научных подходов, методов системного анализа и исследования операций, стратегической сегментации рынка. Разработанные нормативы конкурентоспособ-

ности перечисленных объектов передаются на стадию НИОКР для экспериментальной проверки возможности их материального воплощения.

Исследования показывают, что в условиях жесткой локальной и глобальной конкурентной борьбы за деньги покупателя, за прочное место на рынке главным является повышение качества стратегического маркетинга как стратегического планирования на основе прогнозирования инфраструктуры рынка.

«Экономия» на стадии стратегического маркетинга за счет применения упрощенных методов анализа, прогнозирования и экономического обоснования будущих направлений развития систем на последующих стадиях их жизненного цикла приводит к потерям, в сотни-тысячи раз превышающим ранее сэкономленную сумму. Поэтому для организаций, выпускающих массовые или сложные товары, экономия на стратегическом маркетинге приведет в конечном итоге к их краху. Таким образом, стратегический маркетинг следует рассматривать в трех аспектах:

1) концептуально как ориентация любой деятельности на потребителя;

2) в пространстве как первая стадия жизненного цикла объектов;

3) во времени как первая общая функция управления государственными, предпринимательскими и другими структурами, техническими системами.

Реализовать концепцию стратегического маркетинга по стадиям жизненного цикла любого объекта (особенно на первой стадии) очень трудно, т.к. это требует применения совокупности научных подходов и методов: системного, структурного, комплексного, воспроизводственно-эволюционного, функционального, нормативного, оптимизационного и др. [2]

Выбор стратегий маркетинга определяется положением, потенциалом и традициями деятельности фирмы на рынке, спецификой продукции, конъюнктурой рынка. Многое зависит от структуры и методов управления учреждением, от приоритетов фирмы и специфики товара. Основными содержательными этапами стратегической маркетинговой деятельности являются проведение **SWOT-анализа**, обретение определенного видения картины рыночного мира и фирмы в этом мире, а так же стратегическое целеполагание.

Первым этапом стратегической маркетинговой деятельности является SWOT-анализ ситуации на рынке и самой фирмы. Английская аббревиатура означает комплекс — «сильные стороны — слабости — возможности — угрозы». Основные компоненты такого анализа представлены на рис. 1.

Так, анализ сильных и слабых сторон фирмы, ее потенциала в сравнении с конкурентами может быть проведен по следующим основным аспектам:

- Менеджмент предприятия: культура и философия, цели и стратегии, система мотивации сотрудников;
- Маркетинг: фазы жизненного цикла товаров, ценовая политика, коммуникация и сбыт;

- Научные исследования и развитие: интенсивность и результаты, ноу-хау, использование новых информационных технологий;

- Кадры: возрастная структура, уровень образования, квалификация и мотивация менеджмента;

- Производство: оборудование, гибкость, качество производственного планирования и управления;

- Финансы: доля собственного капитала, финансовый баланс, возможности получения кредитов.

В стратегическом маркетинге реализуется последовательное движение вперед от анализа ситуации, через прогнозы ее развития к разработке сценариев. На этой основе фирма приходит к новому видению будущего мира, формируя стратегические цели и саму стратегию. Видение будущей картины окружающего рыночного мира с собственным участием фирмы ориентирует ее стратегическую деятельность на достижение новой позиции в координатах привлекательности сегментов рынка и позитивных сдвигов по отношению к конкурентам.

Несмотря на всё вышесказанное мы должны знать, как должен работать этот механизм, как его применять, как разрабатывать стратегию, и какую выбрать в каждой определённой ситуации. Стратегическое планирование является важнейшей составной частью управления предприятием, и без него вряд ли возможна успешная работа предприятия в условиях рыночной экономики. [3]

В современной быстроменяющейся экономической ситуации невозможно добиться положительных результатов, не планируя своих действий и не прогнозируя последствий.

Многие фирмы работают, не имея планов. В фирмах-новичках руководители настолько заняты, что у них нет времени заниматься планированием, кроме того, они не умеют это делать. В зрелых организациях многие руководители страдают теми же недостатками. По их словам, ситуация на рынке, в обществе меняется слишком стремительно, чтобы от плана была какая-то польза.

Стратегическое планирование — это управленческий процесс создания и поддержания стратегического соответствия между целями фирмы, ее потенциальными возможностями и шансами в сфере маркетинга. Оно опирается на программное заявление о миссии фирмы, изложение целей и задач, хозяйственный портфель и стратегию роста. Для решения этих задач необходимо разработать соответствующие стратегии маркетинга. Для увеличения своей доли отечественного рынка фирма может обеспечить доступность своего товара и заняться более интенсивным стимулированием. Каждую маркетинговую стратегию необходимо детализировать. Например, усиление стимулирования сбыта товара потребует роста численности продавцов и интенсификации рекламы. И для того, и для другого нужны отдельные детализированные стратегии.

В стратегическом плане фирмы должно быть определено, какими именно производствами они будут зани-

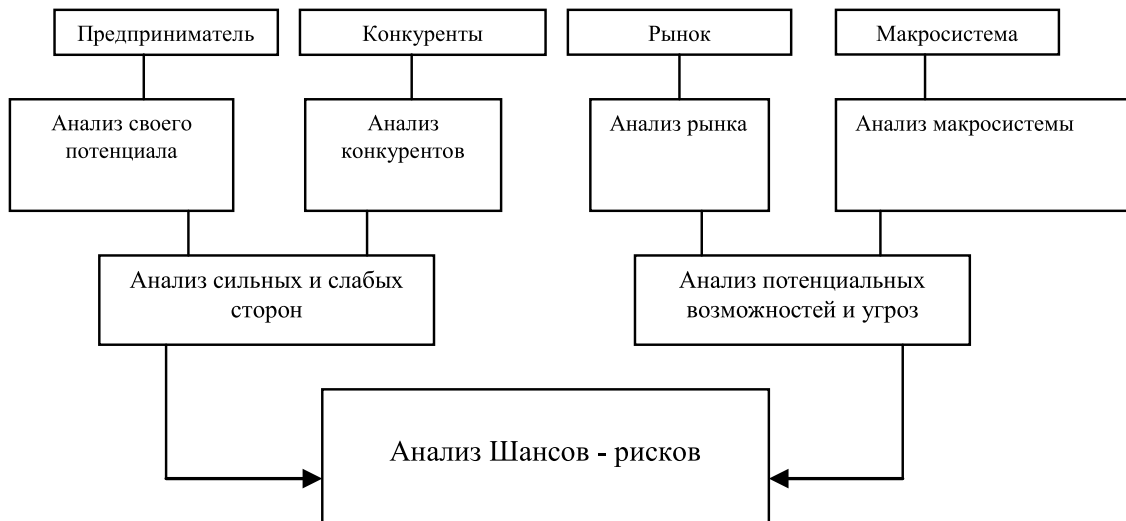


Рис. 1. Основные компоненты SWOT-анализа

маться. Кроме того, в плане следует указать задачи этих производств. Для каждого из них необходимо разработать собственные детализированные планы. Если производство включает несколько ассортиментных групп, несколько товаров, марок, рынков, на каждую из этих позиций должен быть разработан отдельный план. Это планы производства, планы выпуска товара, планы выпуска марочных изделий и планы рыночной деятельности. Все эти планы будем обозначать одним термином — «план маркетинга» [4]

Стратегия маркетинга — рациональное, логическое построение, руководствуясь которым организация рассчитывает решить свои маркетинговые задачи. Она включает конкретные стратегии:

а) по целевым рынкам. Стратегия маркетинга должна точно назвать сегменты рынка, на которых фирма сосредоточит свои основные усилия. Эти сегменты отличаются друг от друга по показателям предпочтительности, ответным реакциям и доходности. Фирма поступит весьма разумно, сконцентрировав усилия на сегментах, которые она может обслужить лучше всего. Для каждого отобранного сегмента нужно разработать отдельную стратегию маркетинга;

б) по комплексу маркетинга. Необходимо изложить конкретные стратегии в отношении таких элементов комплекса маркетинга, как новые товары, организация продажи на местах, реклама, стимулирование сбыта, цены и распределение товаров. Каждую стратегию необходимо обосновать, учитывая опасности и возможности, изложенные в предыдущих разделах плана;

в) по уровню затрат на маркетинг. Нужно точно указать размеры бюджета, необходимого для претворения в жизнь всех ранее изложенных стратегий маркетинга. Большой бюджет, вероятно, обеспечит и более высокий сбыт, однако нужно разработать бюджет, который обеспечит бы наивысшую рентабельность.

Стратегическое управление маркетингом является неотъемлемой составляющей эффективного функционирования любого предприятия. С его помощью происходит переориентация деятельности на потребителя и его нужды. Главной идеей становится тезис: «Производить то, что нужно потребителю, а не пытаться продать ему то, что вам удалось произвести», чем в последнее время все еще продолжают заниматься наши предприятия из-за чего и терпят убытки и не выдерживают конкуренции с западными аналогами.

Отсутствие стратегических маркетинговых подразделений на наших крупных предприятиях как раз и является проблемой, камнем преткновения в их развитии и продвижении на рынках. Это связано с недостатком на них достаточного количества квалифицированных и компетентных в своей области специалистов, не боящихся внедрять инновационные технологии. Есть две основы возможных стратегий.

1. Создавайте мини-монополию, сделайте что-то, что еще никто не делал.

2. У кого-то надо отнять. На рынке все занято. Отнять надо кусочек, самое слабое место у самого большого. Первой стратегии придерживался Ходжа Насреддин. Анализируя 20-летнюю стратегическую цель — научить ишака говорить, он совершенно справедливо отмечал: за это время либо шах, либо ишак обязательно помрут. Создание временных монополий — хороший способ заработать. Только если вы обладаете временной монополией, вам будут платить цены, дающие сверхприбыль. В реальной деловой практике при осуществлении любой стратегии целесообразно сосредоточиться не на всеобъемлющей картине мира с ее обескураживающей сложностью, а на поиске реальной подцели, которая может быть достигнута, причем в разумные сроки.

Реализация рыночной стратегии способна сформировать бренд там, где его раньше не было. И наоборот, са-

моуспокоенность и нерыночное поведение могут за достаточно короткое время серьезно подорвать позиции некогда успешного бренда в сердцах потребителей. [5]

Заклучением из сложившейся ситуации может стать переориентация деятельности предприятия на всех ее этапах и направлениях на потребителя. С помощью товара они должны решать проблемы и удовлетворять потребности покупателей. Теперь, когда необходимость и значимость формирования и реализации стратегии маркетинга на предприятиях уже доказана, и это неоспоримый факт, такой же, как и утверждение о необходимости стратегического менеджмента в целом.

Литература:

1. Афанасьев, М. П. Маркетинг: Стратегия и практика фирмы — М., Финстат, 2001.
2. Ансофф Игорь. Стратегическое управление: пер. с английского Е. Л. Леонтьева. 2003.
3. Виханский, О. С. Стратегическое управление: Учебник для вузов по напр. для спец. «Менеджмент» — М., Гардарики. 2000.
4. Голубков, Е. П. Стратегическое планирование и роль маркетинга в организации Маркетинг в России и за рубежом. — 2000 №3.
5. Котлер, Ф. Маркетинг и менеджмент. СПб: Питер Ком., 1999.

Для разработки стратегических планов необходимо четкое тактическое обоснование. В абсолютном большинстве случаев, если стратегия не приносит никаких тактических результатов за полгода-год, можно с высокой степенью вероятности утверждать, что она ошибочна, какие бы глубокомысленные рассуждения за ней ни стояли. Исключения составляют лишь немногие отрасли с очень длительным циклом разработки и выпуска «продукта». Стратегия заслуживает самого серьезного внимания как инструмент управления маркетингом, пригодный не только для фирм, но и для широкого круга социальных учреждений.

Marketing Research of the Market of Agricultural Production and its Segmentation

Indira Tuzelbaeva, Candidate of Economic Sciences
College KazATC im. M. Tynysbaeva, Republic of Kazakhstan, Aktau

Agricultural production, as well as any other branch of economics, comply with the basic economic laws within any economic system. In present conditions when transition to exchange relations and providing to agricultural commodity producers of business freedom have led to dismantle of managing mechanism existing in planned-distributive economic, commodity producers are compelled to transfer to frames of his competence and strategic interests many functions in sphere of planning, pricing, market studying etc.

Necessity of autonomous search by the enterprises of agroindustrial complex of outlet market products drives the need for application of strategic marketing toolkit.

Lately marketing considerably evolved: for the first arising of the economics as an activity on distribution and sailing of the goods, it has gradually turned to all-round system of principles on which basis of the enterprises can establish productive and economic communications. It gives the grounds for the confirmation about formation of marketing of interaction. [1]

In conditions of changing inquiries and requirements of buyers their account in the course of manufacture and realization of agricultural production becomes more actual that causes necessity of gradual updating of manufacture and improvement of production quality.

In the light of modern representations any enterprise, operating in sphere of agroindustrial manufacture, should grav-

itate to deep studying of possibilities both own manufacture, and competitors. It allows, as practice shows, to take the enterprises, executing such analysis, the certain, steady position in the market. Thus it is necessary to develop a marketing strategy, oriented on certain segments of the market, and to provide realization competitive advantages against other enterprises — manufacturers of similar production. Thus for the agroindustrial complex enterprises is expedient using of corresponding information system for the market analysis. The collected information is used on different channels, including for segmentation of the market of agricultural products.

Market segmentation — is a division of the markets on accurate groups of buyers (market segments) which can request different products and to which is necessary to make different marketing efforts, the Firm defines different ways of market segmentation, makes profiles of received segments and values appeal degree of each of them.

The analysis of a market segment is a tracing of fluctuations in request and an explanation why they occur (that, in turn, predetermines satisfaction of the consumer). Consequently, this aspect of competitive rationality of enterprises isn't less important, than explanation of expenditures structure. The representation which has enterprise about the buyers and how it segments them, is the basis for working

out and positioning of products in the target market that finally defines sales volume and profits.

The enterprise having most effective and rational model of segmentations, will be more competitive even if it is not a producer of the output goods and even if it is not the cheapest producer. Thus, more effective model of segmentation will help the enterprise to get possession of market³.

Segmentation of the market of agricultural products and positioning of agricultural products create possibility to focus structure, entering in the separate agroenterprise or in any its cooperational-integrated form, on concrete requirements of separate groups (segments) of consumers and to direct their efforts to satisfaction of these requirements. A necessary condition for any economic unit is sample of the most one favorable or several strategic segments of market space, having carried out their comparative analysis. [2]

With a view of optimum efficiency to the enterprises of agrarian sphere it is inexpedient in the conditions of absence of free financial assets and time to make deep segmentation on the basis of multifactorial segmentation. Such approach can be under force to large research centers. Definition process «a target segment» brings to application of criteria of segmentation.

The criterion of segmentation is a factor on which validity of a choice of this or that segment for the enterprise is estimated. The most widespread criteria of segmentation: quantitative parameters of a segment (segment capacity); availability of a segment to the enterprise; essentiality of a segment: profitability; compatibility of a segment with the market of main competitors; overall performance on the chosen segment of the market; protectability of the chosen segment from a competition.

Segmentation as an element of strategic marketing pre-determines first of all consumer studying in constantly changing market environment. The given occurrence first of all bears in itself practical actuality against growing competition in the food markets of agrarian production.

Researches of consumers allows to define and analyses a complex of factors by which consumers are guided at purchase of agricultural products.

Because of division of the markets into segments appears possibility to bring into accord market capacity (more precisely, capacity of the sum of segments of all markets) and productive capacities of the enterprises. Also a forecasting becomes more proved (for example if agricultural production is calculated for delivery in schools, the capacity of such segment can be calculated with very big accuracy and to define its prospects, relying on reports of statistical bodies and a policy in the field of the education, made by local authorities and the government).

Market information security on market behavior of defined product is the defining factor of successful functioning of any of the agricultural enterprise. Process of gathering similar information with a view of revealing of one or several segments is a strategic business environment forming indicator for concrete enterprise or their integrated form of association. [3]

Segmentation of the agricultural market is expedient to make on two groups: individual users and industrial consumers. The last also are important from the point of view of marketing. In the agricultural products markets, where the category of buyers is represented by other enterprises (often named customers), segmentation first of all is made by such obvious criteria as the scale of the organization of the customer and its potential growth.

Here as organizations-customers can act enterprises of process industry, the enterprise of feedstuff industries, state procuring organizations, delivering agricultural production in the state food funds etc. For example, for manufacturers cattle raising products can be used the following segmentation of the market of industrial requirements: agricultural enterprises, tanneries, the enterprises of wholesale and retail trade, the state enterprises and establishments.

As cattle raising economics realize its production, mainly, in the market of industrial consumers the estimation of this market from the point of view of marketing is of great importance. Here more time takes negotiations, widely disseminated direct communications whereas purchases are made less.

Each agroindustrial enterprise depending on realizing goods and features of their consumption able to develop own rules (approaches) of segmentation. Successfully made segmentation will allow to receive good commercial results and economy of the means intended for carrying out of marketing actions, especially on a DCSP. [4]

The choice of the market purposes and efficient control formation and marketing strategy control are derived as a result analyse of market possibilities of the enterprise and demands carrying out of detailed analysis and the forecast of demand of consumers on concrete agricultural production. In this case as the catalyst of researching occurrences as integral part of marketing element, may act also market segmentation representing the administrative approach to a choice of the market purposes and definition of market potential.

For an estimation of availability of a segment of the market the enterprise should receive the information on, whether there is a basic possibility to begin introduction and advancement of the goods on this or that kind of market, whether it is possible to overcome input barriers, whether is accessible and how much effectively the marketing network operates, what stimulus perceives consumer.

References

1. Bagisov G. L., Tarasovich In M, Annas X. Marketing. — m: «Economy». — 2001.
2. Kotler F. Marketing-menedzhment/the Lane with English under the editorship of L. A. Volkovoj, J. Kapturevsky. — SPb.: Peter Kom, 2000.

3. Loginov D. A. organization and development of marketing activity in agriculture. — М: Agropgress, 2003.
4. Day D. Strategic marketing. — М: Est. The EKSMO-PRESS, 2002.

Генная инженерия — веление времени

Маркабаева Айдана, студент

Научный руководитель: Чилимбаева Гулай Амангальевна, преподаватель биологии II категории
Актауский транспортный колледж Казахской Академии транспорта и коммуникаций им. М. Тынышпаева (Казахстан)

Генная инженерия в настоящее время эта тема весьма актуальна. На начало 21-го века в мире проживает около 5 млрд. человек. По прогнозам учёных к концу 21-го века население Земли может увеличиться до 10 миллиардов. Как прокормить такое количество людей качественной пищей, если и при 5 миллиардах в некоторых регионах население голодает? Впрочем, даже если бы такой проблемы не существовало, то человечество, для решения других своих проблем, стремилось бы внедрять в сельское хозяйство наиболее производительные биотехнологии. Одной из таких технологий как раз и является генная инженерия. Новые открытия, совершаемые в лабораториях различных стран мира, касаются расшифровки генома человека и других организмов, познания сложнейших механизмов их функционирования. Ее открытия определяют темпы и направленность социально-экономического развития общества, оказывают существенное влияние на философию, мораль, право, религию и другие сферы культуры, поскольку они затрагивают проблемы управления природой человека и всего живого на Земле.

Любое растение или животное имеет тысячи различных признаков. Например, у растений: цвет листьев, величина семян, наличие в плодах определённого витамина и тому подобное. За наличие каждого конкретного признака отвечает определённый ген. Ген — от греческого *genos*, и переводится как «род», «происхождение». Ген представляет собой маленький отрезок молекулы ДНК и генерирует или порождает определённый признак растения или животного. Если убрать ген, отвечающий за появление определённого признака, то исчезнет и сам признак. И, наоборот, если добавить, например, растению новый ген, то у растения появится и новый признак. Изменённое же растение может теперь именоваться мутантом (с лат. — изменённый).

На сегодняшний день существует несколько сотен генетически изменённых продуктов. Уже на протяжении нескольких лет их употребляют миллионы людей в большинстве стран мира. Есть данные, что подобными технологиями пользуются для получения продуктов, реализуемых через сеть McDonalds и экспортируют их во многие страны мира. Но во многих странах такие продукты обязательно должны содержать на упаковке надпись «Сделано из генетически модифицированного продукта».

Некоторые считают, что, внося изменения в генный код растения или животного, учёные делают то же самое, что и сама природа. Абсолютно все живые организмы от бактерии до человека — это результат мутаций и естественного отбора.

Пример. Какое-либо растение выбросило несколько тысяч семян, и они проросли. Среди тысяч появившихся ростков некоторые обязательно будут отличаться от родителей, то есть фактически окажутся мутантами. Если изменения вредны для растения, то оно погибнет, а если полезны, то оно даст более приспособленное и совершенное потомство, и так может образоваться новый вид растения. Но если природе для образования новых видов требуется много столетий, то учёные производят этот процесс за несколько лет. Какой-то принципиальной же разницы нет.

Самые распространённые растения, которые выращиваются в мире — соя, кукуруза, масличный рапс и хлопок. В некоторых странах для выращивания одобрены трансгенные помидоры, рис, кабачки. Эксперименты проводятся на подсолнечнике, сахарной свекле, табаке, винограде, деревьях и т.д. В тех странах, где пока нет разрешения на выращивание трансгенов, проводятся полевые испытания.

Соя, трансгенный картофель, кукуруза и сахарная свекла трансгенные культуры, разрешённые к применению в нашей стране.

Но особенно большие возможности генетическая инженерия открывает перед медициной и фармацевтикой, поскольку ее применение может привести к коренным преобразованиям медицины. Многие болезни, для которых в настоящее время не существует адекватных методов диагностики и лечения (раковые, сердечно-сосудистые, вирусные и паразитные инфекции, нервные и умственные расстройства), с помощью генетической инженерии станут доступны и диагностике, и лечению.

Генетическая инженерия подразделяется на генную, геномную и хромосомную.

Сущность первой (генной) состоит в целенаправленном использовании перестроек естественного генома, для изменения генетических характеристик известных вирусов и клеток. В качестве примера можно привести перемещение в вирусные геномы некоторых клеточных генов, придающих вирусам свойства онкогенности.

Сущность геномной инженерии заключается в целенаправленной глубокой перестройке генома прокариот вплоть до создания новых видов. При геномной инженерии вносят большое количество дополнительной генетической информации и получают гибридный организм, который отличается от исходного по многим признакам. Хромосомная инженерия — сеть генетической инженерии, объектами ее являются хромосомы клеток высших и низших микроорганизмов (прокариоты, эукариоты), благодаря хромосомной инженерии стало возможным лечение наследственных заболеваний, селекция пород животных, различных видов растений.

В настоящее время кишечная палочка (*E. coli*) стала поставщиком таких важных гормонов как инсулин и соматотропин. Соматотропин — гормон роста человека. Недостаток этого гормона приводит к карликовости. Если вводить соматотропин в дозах 10 мг на кг веса три раза в неделю, то за год ребенок, страдающий от его недостатка, может подрасти на 6 см. Ранее инсулин получали из клеток поджелудочной железы животных, поэтому стоимость его была очень высока. Для получения 100 г. кристаллического инсулина требуется 800–1000 кг поджелудочной железы, а одна железа коровы весит 200–250 грамм. Это делало инсулин дорогим и труднодоступным для широкого круга диабетиков. В 1978 году исследователи из компании «Genetec» впервые получили инсулин в специально сконструированном штамме кишечной палочки. Было показано, что он не содержит белков *E. coli*, эндотоксинов и других примесей, не дает побочных эффектов, как инсулин животных, а по биологической активности от него не отличается.

Преимущества геномной инженерии

1. С помощью геномной инженерии можно увеличить в генетически измененной продукции содержание полезных веществ и витаминов по сравнению с «чистыми» сортами. Например, можно «вставить» витамин А в рис, или йод «вставить» в мясо животных с тем чтобы размножить его в регионах, где люди испытывают его нехватку.

2. Можно существенно расширить ареалы посева сельхозпродуктов, приспособив их к экстремальным условиям.

3. Путем генетической модификации растений можно существенно уменьшить интенсивность обработки полей пестицидами и гербицидами. Ярким примером здесь является уже состоявшееся внедрение в геном кукурузы гена земляной бактерии *Bacillus thuringiensis*, уже снабжающего растение собственной защитой, так называемым Bt-токсином, и делающего дополнительную обработку бессмысленной.

4. Генетически измененным продуктам могут быть приданы лечебные свойства. Ученым уже удалось создать банан с содержанием анальгина и салат, вырабатывающий вакцину против гепатита В.

5. Еда из генетически измененных растений может быть дешевле и вкуснее.

6. Модифицированные виды помогут решить и некоторые экологические проблемы.

8. Генная инженерия позволит улучшить качество жизни, очень вероятно — существенно продлить её; есть надежда найти гены, ответственные за старение организма и реконструировать их.

Риски, связанные с применением геномной инженерии к продуктам питания, можно разделить на три категории: экологические, медицинские и социально-экономические.

Экологические риски

1. Появление супервредителей.
2. Нарушение природного баланса.
3. Выход трансгенов из-под контроля.

Кстати говоря, даже культурный рапс зачастую является сорняком для других культур, но

Медицинские риски

1. Повышенная аллергеноопасность.
2. Возможная токсичность и опасность для здоровья.
3. Устойчивость к действиям антибиотиков.
4. Могут возникнуть новые и опасные вирусы. Экспериментально показано, что встроенные в геном гены вирусов могут соединяться с генами инфекционных вирусов. Такие новые вирусы могут быть более агрессивными, чем исходные. Они могут стать также менее видоспецифичными. Например, вирусы растений могут стать вредными для полезных насекомых, животных, а также людей.

Социально-экономические риски

Большинство социальных и экономических угроз, которые несет в себе развитие геномной инженерии, подпадают под широкое определение «продовольственной безопасности», то есть способности людей обеспечить свои продовольственные потребности в здоровых, разнообразных и доступных по цене продуктах питания.

Но стоит отметить при этом лишь незначительная часть продуктов питания из генетически модифицированных сельскохозяйственных культур имеют более высокие питательные свойства. А иногда они оказывают даже отрицательное воздействие, что ставит под сомнение перспективу их распространения.

Одно из самых опасных свойств модифицированных семян — это их «конечная технология». Ученые добились того, что растения, идущие на продажу, стали бесплодными, не способными производить семена. Это означает, что фермеры не могут собрать семена на следующий год, и должны покупать их снова.

Вывод

Появившиеся возможности клонирования индивидуальных генов, создания подробных генетических карт человека, животных, идентификации генов, мутации которых сопряжены с тяжелыми наследственными недугами, разработки методов биотехнологии и геномной инженерии, позволяющих получать организмы с заданными наследственными признаками, а также проводить генотерапию наследственных заболеваний в свою очередь существенно увеличивают степень ответственности ученых за судьбы человечества. В руках исследователей оказалась невиданная

доселе власть не только над представителями видов растительного и животного мира, но и над представителями вида, к которому принадлежим все мы с вами. По сути, антропогенетика и генетическая инженерия человека впервые в истории позволили перенести в практическую плоскость вопросы совершенствования наследственной основы физических и духовных качеств личности. Таким образом, прогресс генетической науки порождает целый спектр проблем, требующих серьезнейшего философского осмысления.

Литература:

1. Касымбаева, Т., Мұхамбетжанов К. Общая биология — Алматы: изд-во «Мектеп» 2010 г.
2. Чебышев, Н. В. Биология. — Новая волна, 2005.
3. Рувинский, А. О. Общая биология. — Просвещение, 1994.
4. Сатимбеков, Р., Алимкулова Р., Биология — Алматы: изд-во «Мектеп» 2007 г.
5. Электронный учебник «Жалпы биологияның жеке оқыту әдістемесі» Нурлыбаева А. Ж., 2003.

SWOT-анализ — выявление и решение возможных проблем в процессе

Чилимбаева Гулай Амангалыевна, заведующая отделением «Автоматизация и управление»
Актауский транспортный колледж Казахской Академии транспорта и коммуникаций им. М. Тынышпаева (Казахстан)

*«Анализ — не расчленение и выдумывание:
это структурирование и продумывание.»*

Александр Круглов

Для плодотворных результатов в работе для начала всегда нужно планировать, разрабатывать стратегическое планирование. Понятие «стратегия» англ. сл. Strategy — обобщающая модель действий, необходимых для достижения поставленных целей управления на основе выбранных критериев и эффективного распределения ресурсов.

Стратегическое планирование — это процесс разработки стратегического плана путем формулирования целей организации, анализа проблем развития, выбора базовых стратегий и прогнозирования социально-экономического развития с целью обеспечения эффективной работы организации в будущем. [1]

Преимущества планирования

- планирование поощряет руководителей мыслить перспективно;
- оно ведет к установлению показателей деятельности для последующего контроля;
- улучшает координацию действий в организации образования;
- делает организацию образования более подготовленным к внезапным переменам;
- улучшает контроль в организации образования

Основные принципы планирования

- принцип единства (из 1 плана вытекает другой план, стратегический, годовой, месячный);

Развитие науки дает нам потенциал как для плохого, так и для хорошего. Поэтому важно, что бы мы сделали правильный выбор. Основная трудность носит политический характер, — это решение вопроса кто есть «мы» в этом предложении. Если оставить этот вопрос на произвол рыночной стихии, скорее всего, пострадают долгосрочные интересы окружающей среды. Но это можно сказать и про многие другие аспекты жизни.

- принцип участия (в решении проблем задействован широкий круг сотрудников);

- принцип непрерывности;

Основные стадии в планировании: Использование цикла качества в планировании; Проверка; Планирование; SWOT-анализ.

В настоящее время для любого учебного заведения, в том числе и колледжа, на базе которого была проведена работа, являются актуальными следующие направления развития:

1. Повышение практического рейтинга среди абитуриентов и студентов.

2. Обеспечение «выживаемости» в условиях реформы системы образования

3. Налаживание и закрепление связей с потенциальными партнерами

В связи с этим, цель выполняемой работы можно определить как выявление внешних и внутренних факторов, оказывающих наибольшее влияние на развитие конкретного колледжа, а так же оценка степени влияния этих факторов и разработка предложений, связанных со сглаживанием влияния отрицательных последствий и усилением влияния положительных воздействий. [2]

Состояние любой организации зависит от того, насколько успешно она способна реагировать на различные воздействия извне. Анализируя внешнюю си-

Таблица 1

Внутренняя среда	сильные стороны Положительное влияние	Отрицательное влияние слабые стороны
Внешняя среда	возможности	угрозы

туацию, необходимо выделять наиболее существенные на конкретный период времени факторы. Взаимосвязанное рассмотрение этих факторов с возможностями организации позволяет решать потенциально возникающие проблемы.

Одним из самых распространенных методов, оценивающих в комплексе внутренние и внешние факторы, влияющие на развитие организации можно назвать ситуационный или SWOT анализ.

Методология SWOT-анализа предполагает сначала выявление сильных и слабых сторон, а также угроз и возможностей, а далее — установление цепочек связей между ними, которые в дальнейшем могут быть использованы для формулирования стратегий организации. [3]

Сначала с учетом конкретной ситуации, в которой находится организация, составляются список ее слабых и сильных сторон, а также список угроз (опасностей) и возможностей. (табл. 1)

Для выявления слабых и сильных сторон колледжа нужно было провести анкетирование студентов. При ответе на вопрос о сильных сторонах колледжа первое место по значимости занял ответ «Получение профессионального образования, достаточного для дальнейшего трудоустройства», второе место — ответ «Получение практических навыков работы». При выявлении слабых сторон колледжа, первое место по значимости занял ответ «Отсутствие распределения после окончания колледжа», второе место — ответ «Сложность трудоустройства студентов на время практики по профилю специальности и квалификационной стажировки».

Сильные стороны: — Получение профессионального образования, достаточного для дальнейшего трудоустройства — Получение практических навыков работы	Слабые стороны: — Отсутствие распределения после окончания колледжа — Сложность трудоустройства студентов на время практики по профилю специальности и квалификационной стажировки
Возможности: — Поддержка системы СПО на государственном уровне — Возможность продолжения обучения по выбранной специальности	Угрозы: — Недостаточный размер стипендий и как следствие необходимость работать в свободное время — Территориальное расположение колледжа

На основании построенной таблицы составляется матрица решений как итог проведения SWOT-анализа — то есть разрабатываются варианты действий, с помощью которых можно было бы использовать выявленные возможности и нейтрализовать (в большей или меньшей степени) выявленные угрозы. Для этого необходимо ответить на следующие вопросы:

1. Как можно воспользоваться открывающимися возможностями, используя сильные стороны колледжа?

2. Какие слабые стороны колледжа могут в этом помешать?

3. За счет каких сильных сторон можно нейтрализовать существующие угрозы?

4. Каких угроз, усугубленных слабыми сторонами колледжа, нужно больше всего опасаться?

В таблице 2 показано, как возможности внешней среды могут повлиять на сильные стороны колледжа.

Таблица 2

Параметры		Возможности	
		Поддержка системы СПО на государственном уровне	Возможность продолжения обучения по выбранной специальности
Сильные стороны	Получение профессионального образования, достаточного для дальнейшего трудоустройства	Возможность сотрудничества с государственными органами на предмет подготовки специалистов нужных специальностей	Повышение (углубление) знаний по выбранной специальности без отрыва от производства (дистанционное обучение)
	Получение практических навыков работы	Создание (развитие) на базе колледжа учебно-производственных комбинатов	Размещение на базе колледжа целевых заказов гос. органов по получению образования отдельными сотрудниками

Таблица 3

Параметры		Возможности	
		Поддержка системы СПО на государственном уровне	Возможность продолжения обучения по выбранной специальности
Слабые стороны	Отсутствие распределения после окончания колледжа	Подготовка специалистов по заявкам предприятий	Возможность организации непрерывного процесса обучения
	Сложность трудоустройства студентов на время практики по профилю специальности и квалификационной стажировки	Заключение договоров с предприятиями на трудоустройство выпускников	Предоставление возможности подготовки студентов по смежным дисциплинам с целью развития дальнейших практических навыков

В таблице 3 представлено, как возможности внешней среды могут частично нейтрализовать слабые стороны колледжа.

Теперь нашей главной задачей по вышеперечисленным критериям, вычислить и частично нейтрализовать слабые стороны планирования при возможном воздействии внешних угроз: Недостаточный размер стипендий и как следствие необходимость работать в свободное время. **Предложения:**

- Поиск потенциальных работодателей
- Привлечение заказов для выполнения их силами студентов на базе производственных мощностей колледжа
- Территориальное расположение колледжа. **Предложения:**

- Размещение информации о специальностях колледжа в Интернете (в т.ч. на собственном сайте с форумом), на местном телевидении и в рекламных изданиях
- Участие в выставках и ярмарках вакансий

По результатам SWOT-анализа можно предложить следующие действия по возможному практическому использованию результатов данной работы в деятельности анализируемого колледжа: Изменение характера работы структурного подразделения колледжа, занимающегося практикой студентов в сторону поиска новых партнеров и укрепления связей с уже имеющимися, и последующим трудоустройством. [4]

2. Создание на сайте колледжа форума, с целью обсуждения вопросов организации жизни колледжа, а также возможности отправки и обработки данных для обучающихся на экстернате и по форме дистанционного обучения.

3. Наличие оперативной информации на сайте и стендах колледжа о проведении профессиональных выставок и ярмарок вакансий, с целью своевременного информирования учащихся о возможности применения полученных знаний в практической деятельности. В заключение работы подведем выводы:

а) SWOT-анализ применяется при разработке планов учреждения. Для начала необходимо выбрать, что оценивать: общую конкурентоспособность учреждения, ее востребованность в округе, привлекательность отрасли, рынок, проект, направление деятельности, продукт и т. д.

б) Экспертный опрос — разновидность опроса, в ходе которого респондентами являются эксперты — высококвалифицированные специалисты в определенной области деятельности.

в) Для оценки сильных и слабых сторон определяют критерии по всем важнейшим сферам ответственности учреждения. После этого составляют соответствующий вопросник. Критерии можно устанавливать на семинаре сотрудников учреждения.

г) На основании проведенного исследования одним из методов преодоления кризиса является внедрение инноваций. [5]

Процесс внедрения инноваций должен выступать объектом управления. Комплексный характер инноваций, их разнообразие и многосторонность требуют серьезной разработки и обоснованной классификации. Инновации — это фактор стабильности востребованных специалистов.

Литература:

1. Закон Республики Казахстан о статистике, Астана, 2001
2. Отчет по человеческому развитию (ежегодный).
3. Хан, Д., Планирование и контроль: концепция контроллинга/Пер. с нем. — М.: Финансы и статистика, 1997.
4. Методологические положения по статистике: стат. сборник, М.: 2001.
5. Ансофф, К. Стратегическое управление. — М.: Экономика, 2003.

Молодой ученый

Ежемесячный научный журнал

№ 8.1 (67.1) / 2014

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Главный редактор:

Ахметова Г. Д.

Члены редакционной коллегии:

Ахметова М. Н.
Иванова Ю. В.
Лактионов К. С.
Сараева Н. М.
Авдеюк О. А.
Алиева Т. И.
Ахметова В. В.
Брезгин В. С.
Данилов О. Е.
Дёмин А. В.
Дядюн К. В.
Желнова К. В.
Жуйкова Т. П.
Игнатова М. А.
Коварда В. В.
Комогорцев М. Г.
Котляров А. В.
Кучерявенко С. А.
Лескова Е. В.
Макеева И. А.
Мусаева У. А.
Насимов М. О.
Прончев Г. Б.
Семахин А. М.
Сенюшкин Н. С.
Ткаченко И. Г.
Яхина А. С.

Ответственные редакторы:

Кайнова Г. А., Осянина Е. И.

Международный редакционный совет:

Айрян З. Г. (Армения)
Арошидзе П. Л. (Грузия)
Атаев З. В. (Россия)
Борисов В. В. (Украина)
Велковска Г. Ц. (Болгария)
Гайич Т. (Сербия)
Данатаров А. (Туркменистан)
Данилов А. М. (Россия)
Досманбетова З. Р. (Казахстан)
Ешиев А. М. (Кыргызстан)
Игисинов Н. С. (Казахстан)
Кадыров К. Б. (Узбекистан)
Козырева О. А. (Россия)
Лю Цзюань (Китай)
Малес Л. В. (Украина)
Нагервадзе М. А. (Грузия)
Прокопьев Н. Я. (Россия)
Прокофьева М. А. (Казахстан)
Ребезов М. Б. (Россия)
Сорока Ю. Г. (Украина)
Узаков Г. Н. (Узбекистан)
Хоналиев Н. Х. (Таджикистан)
Хоссейни А. (Иран)
Шарипов А. К. (Казахстан)

Художник: Шишков Е. А.

Верстка: Бурьянов П. Я.

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются.

За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы.

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов.

При перепечатке ссылка на журнал обязательна.

Материалы публикуются в авторской редакции.

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

420126, г. Казань, ул. Амирхана, 10а, а/я 231.

E-mail: info@moluch.ru

<http://www.moluch.ru/>

Учредитель и издатель:

ООО «Издательство Молодой ученый»

ISSN 2072-0297

Тираж 1000 экз.

Отпечатано в типографии «Конверс», г. Казань, ул. Сары Садыковой, д. 61