

---

# НАУКА XXI ВЕКА

Март 2020

Ежемесячное научное издание

«Редакция журнала "Наука XXI века"»

Москва 2020

---

Наука XXI века  
Март 2020

Ежемесячное научное издание.

Зарегистрировано в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).

Свидетельство о регистрации средства массовой информации  
ПИ №ФС77-65928 от 06 июня 2016 г.

Адрес редакции:  
123317, г. Москва, ул. Тестовская, д. 10  
E-mail: [info@nauka21veka.ru](mailto:info@nauka21veka.ru)

Главный редактор Иванов Владимир Владимирович

Адрес страницы в сети Интернет: [nauka21veka.ru](http://nauka21veka.ru)

Публикуемые статьи рецензируются  
Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей  
Ответственность за достоверность изложенной в статьях информации  
несут авторы  
Работы публикуются в авторской редакции  
При перепечатке ссылка на журнал обязательна

© Авторы статей, 2020  
© Редакция журнала "Наука XXI века", 2020

---

## Содержание

<b>Содержание</b>	<b>3</b>
<b>Технические науки</b>	<b>4</b>
ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ ИЗДЕЛИЯ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ	4
<b>Филологические науки</b>	<b>7</b>
Қорақалпоғистон ўзбек шеваларида қариндошлик лексемалари	7

# ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ ИЗДЕЛИЯ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ

**Симонов Сергей Андреевич**  
Магистрант кафедры ТТМиРПС  
"Российский университет транспорта (МИИТ)"

**Попов Александр Петрович**  
к.т.н., доц. кафедры ТТМиРПС  
"Российский университет транспорта (МИИТ)"  
E-mail: [teh-mash.remontps@yandex.ru](mailto:teh-mash.remontps@yandex.ru)

Одна из главных задач, которую предстоит сегодня решать разработчикам — создание конкурентоспособных изделий машиностроения и приборостроения; при этом с повестки дня не снимается проблема существенного сокращения сроков разработки и постановки изделий на производство.

Необходимость повышения эффективности и качества изделий требует значительного совершенствования процесса их создания.

Создание нового изделия — это процесс, включающий в себя научные исследования, проектирование и разработку новой техники, технологии, производство, выпуск первой промышленной партии. Как правило, разобщенность исследовательских, проектных, производственных организаций, отсутствие четкого планирования и координации их работ определяют длительные сроки освоения новых изделий, относительно низкую их эффективность, а зачастую и моральное старение до начала производства.

Переход экономики на интенсивный путь развития ориентирует разработчика на создание конкурентоспособной на мировом рынке новой техники, что вызывает потребность в системе управления уровнем новых разработок на основе учета объективных законов формирования технологической среды, взаимосогласованного развития и обновления ее элементов.

Под «технологической средой» понимается весь комплекс работ и материальных элементов, необходимых для реализации проектов.

С первых стадий жизненного цикла новой техники содержание технологической деятельности должно быть направлено на реализацию технологических потребностей проектируемой техники, а также на решение проблем, связанных, с одной стороны, с формированием свойств конструкций, способствующих созданию экономичных, прогрессивных элементов производства, и, с другой стороны, с доведением их до перспективного организационно-технического уровня.

Проектирование предшествует конструированию и представляет собой поиск научно обоснованных, технически осуществимых и экономически целесообразных инженерных решений. Проект анализируется, обсуждается, корректируется и принимается как основа для дальнейшей разработки.

Продуктом этапа конструирования является конкретная однозначная документация на изделие, предназначенная для передачи на предприятие—изготовитель.

Разработка объекта может быть представлена двояким образом: как совокупность процедур поиска решений и одновременно как совокупность определенных, документально оформляемых действий, не раскрывавших существо работы, а фиксирующих лишь определенный этап создания технической документации.

Исследование объективных закономерностей потребления информации в процессах жизненного

цикла продукции (ЖЦП) важно, прежде всего потому, что оно позволяет на основе объективно существующих потребностей осуществлять опережающее информирование, т.е. сопрягать полученную и обработанную информацию с моментом принятия решений.

Изучение структуры жизненного цикла объекта техники осуществляется путем анализа соответствующих нормативных документов: ГОСТ, ОСТов, РД, РТМ. В указанных документах выделялось только два аспекта: регламентированные стадии и этапы ЖЦП. Учитывалось также какое-либо упоминание о содержании и формах информационного взаимодействия специалистов материального производства и информационной инфраструктуры. При этом принимались во внимание как информация, необходимая для использования в процессе создания объекта техники («входная»), так и информация, которая рождается в процессе производства.

Анализ нормативно-технической документации (НТД) позволил сформировать следующую иерархическую систему элементов жизненного цикла:

- цикл в целом;
- стадии (НИР, ОКР, производство и т.д.);
- этапы разработки технических заданий (ТЗ) на НИР, программы работ и т.д.;
- подэтапы (выбор показателей, написание разделов);
- виды работ;
- вид подготавливаемого документа или операции, связанных с достижением определенного показателя качества объекта (характеристики изделия).

Таким образом, «Дерево ЖЦП» — это стройная, обеспеченная нормативно-техническими документами система взаимосвязанных функциональных и технологических процессов материального и научно-технического производства продукции. Каждая из подсистем и элементов этой системы содержит определенный заряд различной информации в явном или опосредованном виде о входе и выходе компонентов: о достижениях науки и техники, организационном и техническом состоянии производства, материальных и трудовых ресурсах, плановых и технологических взаимосвязях, путях движения продукции и т.д. и т.п.

ЖЦП представляет собой двухмерное поле, образованное двумя координатами. По горизонтали в технологической последовательности располагаются стадии ЖЦП, по вертикали каждая стадия подразделяется на уровни (стадии, этапы, подэтапы, виды работ, способы достижения заданных характеристик).

Установление объективного представления об информационных потребностях необходимо прежде всего для разработки структуры информационной базы, определения категории сведений, необходимых специалистам независимо от тематической направленности работ.

Объективный характер информационных потребностей предопределяет важный вывод о том, что структура данных, необходимых для создания новой технической системы, практически не зависит от области машиностроения, а связана лишь с характером самого объекта. Именно он в основном и определяет «перечень» данных, которые необходимы для принятия основных конструкторских и технологических решений.

В рамках жизненного цикла изделия, который разделяется на четыре основных фазы: разработку, изготовление, распределение и использование — существуют прямые и обратные потоки информации между фазами. Отмечается, что проектирование изделия и проектирование технологических процессов должны рассматриваться не как последовательные, а как параллельные виды деятельности, конкретное содержание которых определяется именно информацией.

В результате выявлена необходимость нормативного закрепления порядка сбора информации, отражающей жизненный цикл промышленной продукции.

Таким образом, проблема управления жизненным циклом изделий на ранних этапах в значительной степени связана с организацией информационных потоков «пронизывающих» процессы проектирования и конструирования, т.е. документальные стадии.

### **Список литературы**

1. Экономика машиностроения: учеб. пособие / В. Д. Жариков, Р. В. Жариков, Е. Б. Попова. — Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2009. — 80 с.
2. Водин Д. В. Жизненный цикл машиностроительной продукции как один из факторов экономической эффективности [Текст] // Экономика, управление, финансы: материалы VI Междунар. науч. конф. (г. Краснодар, февраль 2016 г.). — Краснодар: Новация, 2016
3. Еленева, Ю. А. Экономика машиностроительного производства: учебник для студ. высш. учеб. заведений / Ю. А. Еленева. — 3-е изд., перераб. — М.: Издательский центр «Академия», 2010. — 256с.

## Қорақалпоғистон ўзбек шеваларида қариндошлик лексемалари

Мадаминава Рана Юсупбаевна  
Қорақалпоқ давлат университети ўқитувчиси  
Нукус, Ўзбекистон

**Аннотация:** Маколада Қорақалпоғистон ўзбек шеваларида қариндошлик маъносини ифодаловчи лексемалар ҳақида фикр юритилади.

**Калит сўзлар:** диалектлар, қариндошлик, лексемалар, туркий тил, атамалар, миллий тил, адабий тил.

Миллий адабий тилни ривожлаштиришда унинг ички имкониятлари бўлган халқ тили — халқ шевалари ва диалектлари киради. Адабий тил билан халқ тили ва шевалари ўзаро доимий алоқада бўлиб туради ва бир-бирига таъсир кўрсатади.

Миллий адабий тилларни ривожлантиришнинг ички имкониятлари бўлган халқ тили имкониятларини, жумладан, халқ шевалари ва диалектларини адабий тилимиз ва умуман тилшунослигимиз билан боғлаб ўрганиш соҳасида ҳам республикамызда академик А.Н.Кононов, профессор Е.Д.Поливанов, А.К.Боровков, В.В.Решетов, Ғози Олим, А.Ғ.Ғуломов, Ф.Абдуллаев, Ш.Раҳматуллаев ва бошқа кўплаб олимларимиз томонидан илмий тадқиқотлар олиб борилди ва диалектология фанининг ривожланишига бебаҳо ҳисса қўшилди.

Қорақалпоғистон ўзбек шеваларида қариндошлик маъносини ифодаловчи сўзларимиз жуда кўп. Маълумки, қариндошлик атамаларининг пайдо бўлиши жараёни қадим тарихга эга.

Туркийшунослиқда қариндошлик атамалари турли тиллар материаллари асосида Э.В.Севортян, В.И.Цинциус, Л.А.Покровская, И.Исмаилов, Х.Ғ.Юсупов, Н.В.Бакбулатов, Д.Ғ.Мухаммедова, А.Джумақулов, Л.Онғарбекова, В.Бутанаев тадқиқотлар олиб борган.

Қариндошлик атамалари қипчоқ шевалари соҳа лексикалари орасида энг характерлисидир. Қорақалпоғистон ўзбек шеваларида бир қанча қариндошлик атамалари мавжуд. Улардан айримларига тўхталиб ўтамиз. Ата (ота) ўз отасига нисбатан қўлланади. Шу билан бирга, ўз отаси ёш бўлган тақдирда ва катта оиладан ажраб чиқмаган тақдирда катта отасини ата, ўз отасини эса экә деб атаган. Бу билан катта ота ҳурмат этилган ҳисобланади. Ата — лексемаси куйидаги маъноларда қўлланилган. 1) Дадасининг дадаси, 2) хотини ёки куёвининг дадаси, 3) ўз дадасидан ёши катта кишиларни ҳурмат юзасидан аташ. 4) дада маъносида, 5) нотаниш катта ёшдаги одамларга мурожат кабилари. Умуман, ата сўзи барча туркий тилларда «катта ёшдаги киши» маъносини англатади.

Қорақалпоғистон ўзбек шеваларида айниқса Хўжайли, Қўнғирот ўзбеклари нутқида ата атамаси огай ата, қайын ата, мурындық ата маъносида ҳам ишлатилади.

**Апа (она)** — Қорақалпоғистон ўзбек шеваларида она лексемаси ўрнида ишлатилади. Ўзининг туққан онасини апа термини билан қўллайди. М.Рясяненнинг фикрича, апа атамаси «аба» тақлид сўзидан пайдо бўлган.

**Дайы (тоға)** Бу атама барча туркий тилида ҳар хил фонетик вариантларда учрайди. Айниқса, Қорақалпоғистон ўзбек шеваларида бу атама опанинг ака-укаларга мурожат қилиш учун ишлатилади. Бу сўз ҳозирги туркий тилларда дайы, нағашы, тоға, таға шаклларида учрайди. Л.А.Покровская бу сўз генезисини тага//тагой, тай//таай, даай, дой//дай, дайын, дайы шаклида пайдо бўлганлигини таъкидлайди. В.Бутанаев эса, бу сўз қадимги туркий тағай сўзидан келиб чиққан бўлиб, унинг ўзаги таг (тоғ) эканлигини айтади. Бу сўз таай (ёқут тилида), даай (тува тилида), тай (хакас тилида), таай (олтай тилида), дай (туркман тилида). Э.В.Севортян ҳам бу сўз тай//дай ўзакларидан келиб чиққанлигини қайд қилади.

**Жэздә (почча — жезда)** сўзи қипчоқ шеваларида почча сўзи урнида қўлланилади. Ақтық (набира) ўғил ва қизларнинг фарзандлари ота-она учун ақтық дейилади. Масалан Апам ақтықларын кўрып қууанып кетти.

**Чэчә (янга — чеча)** адабий тилда кўпинча янги сўзи билан ишлатилади. Қорақалпоғистон ўзбек шеваларида эса бу сўз қиз узатиш вақтида келин-куевга янғалик қилган кишиларга нисбатан қўлланади. Янғалик қилувчи аёл киши — куевнинг ўз чечаси янғаси бўлиши ҳам мумкин.

**Қала (хола)** — онасининг қиз қариндошларига айтилади.

**Эммә (амма)** — отасининг қиз қариндошларига нисбатан ишлатилади. Қорақалпоқистоннинг Хўжайли ўзбек шеваларида эммә кэлды, хэммә кэлды ибораси ишлатилади.

Демак, шевалар ва уларнинг хусусиятларини мукамал равишда ўрганиш тилимизнинг ҳозирги аҳволи ва тарихини ўрганиш соҳасидагина эмас, балки халқимиз тарихини тўлароқ ўрганиш соҳасида ҳам катта аҳамият касб этади. Бу шеваларни ҳозирги адабий тилимиз ички манбаси сифатида ўрганиш ва уларни ҳозирги адабий тилимизни янада бойитиш ҳамда мукамаллаштириш нуқтаи назаридан тадқиқ этиш ҳам аҳамиятга эга. Демак, Қорақалпоғистон ўзбек шеваларидаги қариндошлик терминлари адабий тилимиздагидан фарқ қилади ва ранг-баранглиги билан ажралиб туради.

#### **Фойдаланилган адабиётлар**

1. Поливанов Е.Д. Узбекская диалектология в узбекский литературный язык. Ташкент. Фан. 1993.
2. Севортян Э.В. Этимологический словарь тюркских языков — М. 1974.
3. Ҳ.Дониёров Қипчоқ диалектларининг лексикаси. Т. 1979.
4. А. Ишаев Ўзбек диалектал лексикографияси. Тошкент. Фан. 1990.



*Для заметок:*