



- улучшению водного режима почвы и физиологического состояния растений.

Рекомендуется использование магнитной обработки воды при капельном орошении хлопчатника для повышения эффективности водопользования и урожайности в условиях засушливого климата.

Использованная литература

1. Ткаченко Ю. “Магнитные технологии в сельском хозяйстве”. [2](#). 2016 г.
2. Akhtar, J., Atak, C., Gorham, J., and Qureshi, R. H. “Combined effect of salinity and hypoxia in wheat (*Triticum aestivum*, L.) and wheat *Thinopyrum amphiploids*”. *Plant Soil*, 166 (1), 47-54. 1994.
3. Подковыров Н.Ю. Отчет НИР на тему: “Выявить эффективность влияния магнитной воды на рост овощных культур при интенсивной технологии возделывания в защищенном грунте”. УДК:635.1/8:537.622. стр7. Волгоград, 2014.
4. Клочков А.В. “Магнитное поле повышает урожайность”. Сборник научных трудов УО Белорусская государственная сельскохозяйственная академия. 2020.
5. Яковлев Н.П., Кистанов Н.С., Литвинова А.А. “Научный отчет по проблеме” 052.02. стр. 11.1976.
6. Гусева Т.Е., Сухарева О.Н., Дубоносов Т.С., Волконский Н.А., Петрасенко В.С., Ткаченко Ю.П. “Научно-технический коллектив Всесоюзного научно- исследовательского института масличных культур”. г. Краснодар.1985, вып.11, 1989.
7. Абдураимов О., Йўлчиев Б. “Экинларни суғоришда магнит куллашнинг афзалликлари”. МЧЖ «Andijon nashriyot-matbaa», 2009. 64 б.

INLGIZ VA O‘ZBEK TILLARIDAGI MATERIALSHUNOSLIK SOHASI TERMINLARINING SHAKLLANISHI VA RIVOJLANISHI

Yavminova Nafisa Mashrobjonovna

Namangan davlat texnika universiteti, katta o‘qituvchi

Email: n36908854@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada materialshunoslik sohasidagi terminlarning shakllanishi va ularning rivojlanishi ingliz va o‘zbek tillari misolida tahlil qilinadi.

Kalit so‘zlar: materilashunoslik, termin, atama, standartlar, qotishma, kristall

FORMATION AND DEVELOPMENT OF MATERIALS SCIENCE TERMS IN ENGLISH AND UZBEK LANGUAGES

Annotation: This article analyzes the formation and development of terms in the field of materials science using the examples of English and Uzbek languages.

Keywords: materials science, term, terminology, standards, alloy, crystal

ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ МАТЕРИАЛОВЕДЧЕСКИХ ТЕРМИНОВ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ И УЗБЕКСКИЙ ЯЗЫКЕ

Аннотация: В данной статье анализируется формирование и развитие терминологии в области материаловедения на примере английского и узбекского языков.

Ключевые слова: материаловедение, термин, стандарт, сплав, кристалл

Materialshunoslik — bu materiallarning tuzilishi, xususiyatlari va ularning amaliy qo‘llanilishi bilan shug‘ullanadigan fan bo‘lib bu soha texnologiya va ilm-fanning rivojlanishida muhim o‘rin tutadi, chunki materiallarning xususiyatlari ishlab chiqarishning samaradorligi va texnik ko‘rsatkichlarini belgilaydi. Materialshunoslik terminologiyasi esa sohaning rivojlanishida asosiy rol o‘ynaydi. Ingliz tili ilm-fan va texnologiya sohalarida global til sifatida keng qo‘llanilsa, o‘zbek tilida bu atamalarni aniq va to‘g‘ri shakllantirish ilmiy izlanishlar va ta’lim tizimida muhim o‘rin tutadi.

1. Materialshunoslik Terminologiyasining Shakllanishi

Materialshunoslik sohasidagi ko‘plab terminlar, leksik birliklar va leksemalar ingliz tilidan kirib kelgan va shu tilda shakllangan. Ingliz tili ilm-fan va texnologiya sohalarida global til sifatida keng



qo’llaniladi, shuningdek, ilmiy jurnallar, kitoblar va konferensiyalarda inglizcha atamalar eng ko’p ishlatiladigan til hisoblanadi. Shu sababli, materialshunoslikdagi ko’plab terminlar ingliz tilidan olingan va dunyo miqyosida qabul qilingan. Shu bilan birga ko’plab terminlar va atamalar ingliz tilidan o’zlashgan.

O’zbekistonda, ayniqsa Sovet Ittifoqi davrida, ko’plab ilmiy-tadqiqot ishlari rus tilida olib borilgan. Shuning uchun, materialshunoslikda ishlatiladigan bir qator atamalar rus tilidan o’zbek tiliga o’tgan. Keyinchalik, ingliz tilidagi atamalar ham o’zbek ilmiy adabiyotlarida keng qo’llanila boshlandi. Shu nuqtada, o’zbek tilining imkoniyatlari va ilmiy terminologiyaga bo’lgan ehtiyoj birgalikda yangi terminlarni yaratishga turtki berdi.

2. Ingliz va o’zbek tillari o’rtasidagi terminologik farqlar

Materialshunoslik sohasidagi ko’plab inglizcha atamalar o’zbek tiliga moslashtirilgan yoki to’g’ridan-to’g’ri qabul qilingan. Ba’zi terminlar, ayniqsa yangi ilmiy atamalar, inglizcha shaklida qoladi, chunki bu dunyo miqyosida qabul qilingan standart hisoblanadi. Misol uchun:

- Material (inglizcha) → Material (o’zbekcha)
- Crystal (inglizcha) → Kristall (o’zbekcha)
- Alloy (inglizcha) → Qotishma (o’zbekcha)
- Fracture (inglizcha) → Siniq yoki Sinish (o’zbekcha)

O’zbek ilmiy adabiyotlarida ba’zi atamalar rus tilidan olingan va ular o’zbek tiliga moslashtirilgan. Misol uchun, “*metall*” (metall) va “*splav*” (qotishma) kabi so’zlar o’zbek tilida ishlatiladi, bu esa o’z vaqtida rus tilida keng tarqalgan ilmiy terminologiyaga bog’liq. Shuningdek, ruscha “*kristallizatsiya*” so’zi o’zbek tilida ham qo’llaniladi, ammo inglizcha “*crystallization*” atamasi butun dunyo ilm-fanida qabul qilingan.

So’nggi yillarda, yangi ilmiy va texnologik rivojlanishlar bilan birga, yangi atamalar paydo bo’ldi. Misol uchun, “*nanomaterial*” (nanomateriallar) so’zi ingliz tilidan to’g’ridan-to’g’ri o’zbek tiliga kirgan. Boshqa bir misol sifatida, “*composite materials*” (kompozit materiallar) atamasi ham ingliz tilida keng qo’llanilsa, o’zbek tilida bu atama mos ravishda ishlatiladi.

3. Materialshunoslikda terminologiyaning rivojlanishi

Materialshunoslik sohasida ilmiy tadqiqotlar va yangi kashfiyotlar tez rivojlanmoqda, bu esa yangi terminlar va tushunchalarning paydo bo’lishiga olib keladi. Har bir yangi texnologiya yoki ilmiy kashfiyot materiallarning yangi turlarini yaratishga olib keladi, bu esa yangi atamalarni talab qiladi. Masalan, “*smart materials*” (aqli materiallar) va “*biomaterials*” (biomateriallar) kabi atamalar yangi ilmiy-texnik yutuqlarni tasvirlash uchun ishlatilmoqda.

Materialshunoslik sohasidagi global hamkorlik, ilmiy konferensiyalar, va xalqaro jurnallarda maqolalar nashr etilishi sohaning yanada globalizatsiyasini ta’minlamoda. Buning natijasida, ingliz tilidagi ilmiy atamalar boshqa tillarga moslashtirilmoqda.

Misol uchun, “*advanced materials*” (ilg’or materiallar) va “*high-performance materials*” (yuqori samarali materiallar) kabi atamalar jahon ilmiy jurnallarida keng qo’llanilmoqda.

4. Xulosa

Materialshunoslik sohasidagi terminologiyaning rivojlanishi ilm-fan va texnologiyalarning global miqyosda taraqqiyoti bilan bevosita bog’liq. Ingliz tili global ilmiy kommunikatsiyaning asosiy tili sifatida, materialshunoslik terminlarini shakllantirishda muhim rol o’ynaydi. O’zbek tilida esa, ilmiy atamalarni to’g’ri va aniq tarjima qilish, milliy ilmiy jamiyatning rivojlanishi va ta’lim tizimini yaxshilash uchun muhimdir. Shuningdek, yangi ilmiy yutuqlar bilan bog’liq yangi atamalar va tushunchalar paydo bo’lishi natijasida terminologiyaning yanada rivojlanishi va takomillashuvi davom etadi. Materialshunoslik terminologiyasining to’g’ri va aniq shakllanishi, ilmiy tadqiqotlar va sanoat rivojlanishining samaradorligini oshiradi, bu esa o’z navbatida yangi texnologiyalar va innovatsiyalarni joriy etishda muhim omil hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro’yhati

1. Aksel, S. & Shenoy, V. (2004). *Materials Science and Engineering: An Introduction*. Wiley.
2. Callister, W. D. (2018). *Materials Science and Engineering: An Introduction* (9th ed.). John Wiley & Sons.
3. Liu, C., & Yang, R. (2014). *Nanomaterials: Science and Engineering*. Springer.
4. Sattarov, D., & Yunusov, M. (2017). O’zbek tilida ilmiy terminologiyani shakllantirish. O’qituvchi.
5. Yavminova, N.M (2025) Structural analysis of materials science terms in Uzbek and English languages American Journal of Advanced Scientific research. ISSN 2195-1381 Volume- 5 June 2025 <http://ijarer.org/index.php/ij/index#>



6. Yavminova, N.M. (2025) Challenges in teaching English for technical students and their effective solutions. Conference of natural and applied sciences in scientific innovative research republican conference Vol 02.Issue 03 March 2025. 73-74

MODERN PRINCIPLES OF DEVELOPING READING COMPETENCIES IN ENGLISH LANGUAGE EDUCATION

Usmonova Gulhumor Qo’ldashboy qizi

PhD student at Namangan state university Email: gulhumorusmonova822@gmail.com

Annotation. This article analyzes the modern principles aimed at developing students’ reading competencies in English language education. It discusses the essence, significance, and practical application of such principles as the learner-centered approach, communicative orientation, use of authentic materials, development of critical thinking, teaching of metacognitive strategies, integration of technology, and differentiated instruction. These principles are explored within the context of improving students’ reading skills, comprehension, and autonomy in the learning process.

Keywords: English language education, reading competence, modern principles, learner-centered approach, authentic materials, critical thinking, technology integration.

INGLIZ TILIDA TA’LIMIDA O’QISH KOMPETENSIYALARINI RIVOJLANTIRISHNING ZAMONAVIY TAMOIYILLARI

Annotatsiya. Ushbu maqolada ingliz tili ta’limida o’quvchilarning o’qish kompetensiyalarini rivojlantirishga qaratilgan zamonaviy tamoyillar tahlil qilinadi. Unda shaxsga yo’naltirilgan yondashuv, kommunikativ yo’nalish, autentik materiallardan foydalanish, tanqidiy fikrlashni rivojlantirish, metakognitiv strategiyalarni o’qitish, texnologiyalarni integratsiyalash hamda differensial yondashuv kabi tamoyillarning mohiyati, ahamiyati va amaliy qo’llanilishi yoritilgan. Mazkur tamoyillar o’quvchilarning o’qish ko’nikmalarini, tushunish darajasini hamda o’quv jarayonidagi mustaqilligini oshirish nuqtayi nazaridan ko’rib chiqiladi.

Kalit so’zlar: ingliz tili ta’limi, o’qish kompetensiyasi, zamonaviy tamoyillar, shaxsga yo’naltirilgan yondashuv, autentik materiallar, tanqidiy fikrlash, texnologiyalarni integratsiyalash.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРИНЦИПЫ РАЗВИТИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ ЧТЕНИЯ В ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫКУ

Аннотация. В данной статье анализируются современные принципы, направленные на развитие навыков чтения у учащихся при обучении английскому языку. Рассматриваются сущность, значение и практическое применение таких принципов, как личностно-ориентированный подход, коммуникативная направленность, использование аутентичных материалов, развитие критического мышления, обучение метакогнитивным стратегиям, интеграция технологий и дифференцированный подход. Эти принципы изучаются в контексте совершенствования навыков чтения, понимания текста и автономии учащихся в процессе обучения.

Ключевые слова: обучение английскому языку, компетенция чтения, современные принципы, личностно-ориентированный подход, аутентичные материалы, критическое мышление, интеграция технологий.

Introduction

In the era of globalization, the English language has become the primary medium of international communication, science, technology, and business. Consequently, the need for effective English language teaching and learning continues to grow. Among the four fundamental language skills (listening, speaking, reading, and writing), reading competence plays a crucial role in students’ academic success, professional development, and participation in the global information space. Reading competence involves not only understanding textual information but also the ability to analyze, interpret, evaluate, and integrate it into one’s own knowledge base. Traditional grammar-translation methods often encourage literal translation and surface-level comprehension. However, modern education