

ИНТЕГРАЦИЯ ОСНОВ ПРОГРАММИРОВАНИЯ В ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ РКИ НА ЭТАПЕ ДОВУЗОВСКОЙ ПОДГОТОВКИ

Сычёва Е.С., Метлицкая О.П.

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь*

В статье рассматриваются примеры интеграции основ программирования в процесс обучения РКИ на этапе довузовской подготовки. Рассмотрены когнитивные преимущества алгоритмизации грамматики. Приведены примеры использования данного метода. Описан пример активизации метаязыкового сознания

Обучение студентов-иностранцев русскому языку как иностранному (РКИ) на этапе довузовской подготовки является важным этапом их адаптации к образовательной среде в странах постсоветского пространства. Для успешного обучения в русскоязычных вузах иностранные студенты должны владеть русским языком на уровне, достаточном для понимания учебной программы. Это включает умение читать учебные пособия, понимать лекции, вести конспекты и общаться с преподавателями и сокурсниками. Хорошее владение языком создает основу для успешного освоения специальных дисциплин в будущем, особенно тех, которые требуют глубокого понимания терминологии и концепций.

Таким образом, мы считаем целесообразным использовать возможность интеграции элементов программирования в учебный процесс подготовительного факультета технического университета. Внедрение элементов программирования в процесс изучения РКИ делает обучение более интерактивным и мотивирующим, особенно для студентов технических специальностей. Благодаря использованию разнообразных средств и методов обучения на стыке цифрового и реального пространств формируется новый тип взаимодействия, так называемая *phygital*-коммуникация, то есть одновременно физическая и цифровая (*physical and digital*) [1].

Мы предлагаем использовать алгоритмизацию грамматики при обучении языку. Данный подход представляет собой структурированное обучение через последовательные шаги и правила с помощью специальных программ. Этот метод имеет ряд когнитивных преимуществ, особенно когда речь идет о сочетании РКИ с элементами программирования:

1. Двойное кодирование информации (вербальное + визуально-алгоритмическое) усиливает запоминание лексики и грамматических структур
2. Развитие метаязыковой компетенции через анализ языковых структур как "кода" с правилами и исключениями
3. Активизация логического мышления при сопоставлении грамматических парадигм с алгоритмическими схемами

Изучение падежей – одна из ключевых частей программы для тех, кто изучает РКИ. Падежи играют важную роль в грамматике русского языка, поскольку помогают определять синтаксические отношения между словами в предложении. Объяснение падежей с помощью блок-схем – это

визуальная методика, которая помогает интегрировать основы программирования в процесс обучения русского языка:

ЕСЛИ (вопрос "кого? чего? откуда") → Падеж 2

ЕСЛИ (вопрос "кому? чему?") → Падеж 3

ЕСЛИ (вопрос "кого? что? куда") → Падеж 4

Можно адаптировать данные условия в код, используя инструмент javascript, например:

```
let question = prompt("Какой вопрос относится к падежу 2", "");
if (question == "кого?" || question == "чего?" || question == "откуда?") {
  console.log("верно, этот вопрос относится к падежу 2");
} else {
  console.log("вопрос относится к другому падежу");
}
```

При изучении темы глаголов движения с приставками можно использовать сортировку глаголов движения с помощью инструмента Python (простой скрипт):

```
verbs = ["идти", "войти", "выйти", "перейти", "зайти"]
prefix = input("Введите приставку (в-, вы-, пере-, за-): ")
result = [v for v in verbs if v.startswith(prefix)]
print("Подходящие глаголы:", result)
```

Далее обучающиеся должны ввести приставку и получить список глаголов, затем составить с ними предложения.

При использовании данного метода также можно рассмотреть активизацию метаязыкового сознания. Данный методика является важным аспектом обучения в контексте преподавания РКИ. Металингвистическое сознание относится к способности учащихся осознанно размышлять над языком, понимать его структуру и механизмы функционирования. Когда студенты учатся «декомпилировать» язык, они развивают критическое мышление и глубже понимают принципы, лежащие в основе языка, например:

Грамматические правила → функции в коде

Лексические группы → массивы данных

"Функция" для образования множественного числа

```
def plural(noun):
```

```
if noun.endswith(('а', 'я')): return noun[:-1] + 'ы'
```

```
elif noun.endswith('ь'): return noun[:-1] + 'у'
```

```
else: return noun + 'ы'
```

Так, можно рассмотреть спряжение глаголов через «функции»:

```
def conjugate(verb, pronoun):
```

```
    endings = {
```

```
        "я": "у", "мы": "ешь",
```

```
        "он": "ет", "мы": "ем"
```

```
    }
```

```
    stem = verb[:-2] # Для глаголов на -ть
```

```
    return stem + endings[pronoun]
```

```
    print(conjugate("читать", "мы")) # "читаем"
```

Таким образом, при интеграции основ программирования в процесс обучения РКИ на этапе довузовской подготовки мы рассмотрели алгоритмизацию грамматики. Данный метод создает «мост» через программирование между языковым и логическим мышлением, что особенно ценно для довузовского этапа. Этот подход не только ускоряет освоение РКИ, но и формирует цифровую грамотность, критически важную для современного образования.

Список использованных источников:

1. Ермакова, О. Б. Смешанный формат обучения русскому языку как иностранному в постковидную эпоху: ведущие тенденции и новые вызовы/ О. Б. Ермакова, Л. П., Чернышенко Е. А. Смешанный // // Вестник РГГУ. Серия «Литературоведение. Языкознание. Культурология». 2023. № 8. С. 108-122. URL: <https://history.rsuh.ru/jour/article/view/1435> (дата обращения: 05.04.2025).