

## Пример решения задачи на печать параметризованного изображения с помощью функции putchar().

**Задача.** Написать программу, которая вводит целое число  $n > 0$  и печатает «ёлочку».

Например, для  $n=3$  программа должна напечатать:

```
  *
 ***
  *
 ***
*****
  *
 ***
*****
*****
```

Для  $n=1$  программа печатает:

```
  *
 ***
```

### Решение

Способ 1 (Закарян Андрей)

```
#include <stdio.h>

int main(void) {
    int i, j, k, n;
    scanf("%d", &n);
    for (i=0; i<n; i++)
        for(j=0; j<i+2; j++){
            for(k=0; k<2*n+1; k++)
                if((k<n-j) || (k>n+j)){
                    printf(" ");
                }
            else {
                printf("*");
            }
            printf("\n");
        }
    return 0;
}
```

Способ 2 (Вылиток А.А.)

```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    int i,j,k,n;
    scanf("%d", &n);
    for (i=1; i<=n; i++)
        for(j=1; j<=i; j++) {
            for(k=1; k<=n-j; k++)
                printf(" ");
            for(k=1; k<=2*j-1; k++)
                printf("*");
            printf("\n");
        }
    return 0;
}
```