

```

1  procedure wybór( $d, g, k$ );
2  begin
3      if  $d = g$  then      {jeśli podtablica zawiera tylko jeden element to musi to być ten szukany}
4          return  $A[d]$ ;
5      end if;
6       $t := A[d]$ ;      { $t$  jest kluczem osiowym}
7       $s := d$ ;
8      for  $i := d + 1$  to  $g$  do      {przemieszczanie elementów wokół klucza osiowego}
9          if  $A[i] < t$  then
10              $s := s + 1$ ;
11             zamiana( $A[s], A[i]$ );
12         end if;
13     end for;
14     zamiana( $A[d], A[s]$ );
15     if  $s = k$  then      {sprawdzenie czy klucz osiowy nie jest  $k$ -tym co do wielkości elementem}
16         return  $A[s]$ ;
17     else
18         if  $s > k$  then      {sprawdzenie, w której części znajduje się szukany element}
19             wybór( $d, s - 1, k$ );
20         else
21             wybór( $s + 1, g, k$ );
22         end if;
23     end if;
24 end.

```

1. Algorytm wyboru k -tego co do wielkości elementu w oczekiwanym czasie liniowym