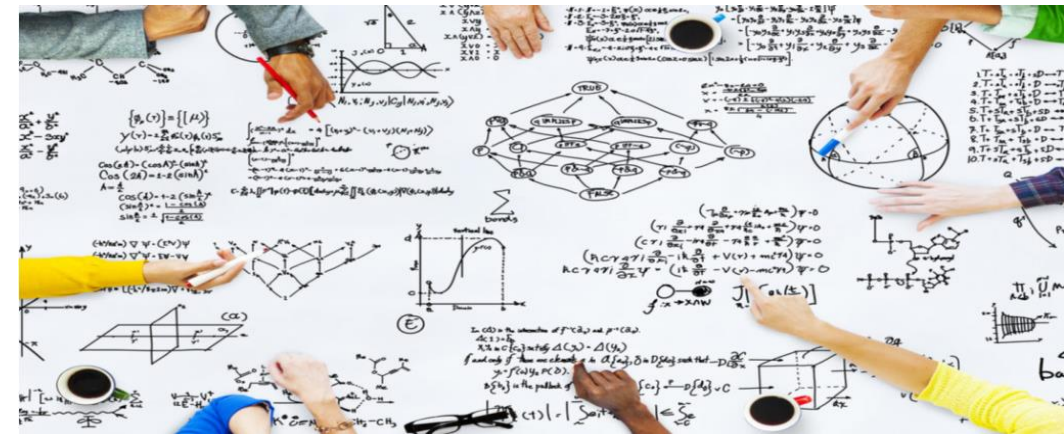


Jaká je optimální tloušťka izolace?

Jakou tloušťku tepelné izolace je vhodné použít, abychom po odečtení investice do zateplení dosáhli co nejvyšší úspory provozních nákladů na vytápění, tedy dosáhli maximální finanční úspory? Optimální tloušťka izolace z ekonomického hlediska závisí na několika faktorech, a to zejména na původním součiniteli prostupu tepla dané konstrukce, ceně kompletní skladby zateplovacího systému, aktuální ceně energie a předpokládaném růstu cen energie.

Z hlediska návratnosti vložených prostředků v čase je nejvýhodnější **použít tloušťku izolace mezi 12 a 20 cm** při předpokládaném meziročním růstu cen energie o 3 %, přičemž ekonomická efektivita zateplení v tomto rozmezí se **příliš neliší**. V oblastech s nižší cenou tepla ze systému CZT se finanční úspora za 40 let po aplikaci opatření pohybuje v rozmezí 600 až 5 500 Kč/m² podlahové plochy bytů, v oblastech s vyšší cenou mezi 1 800 až 12 000 Kč/m².

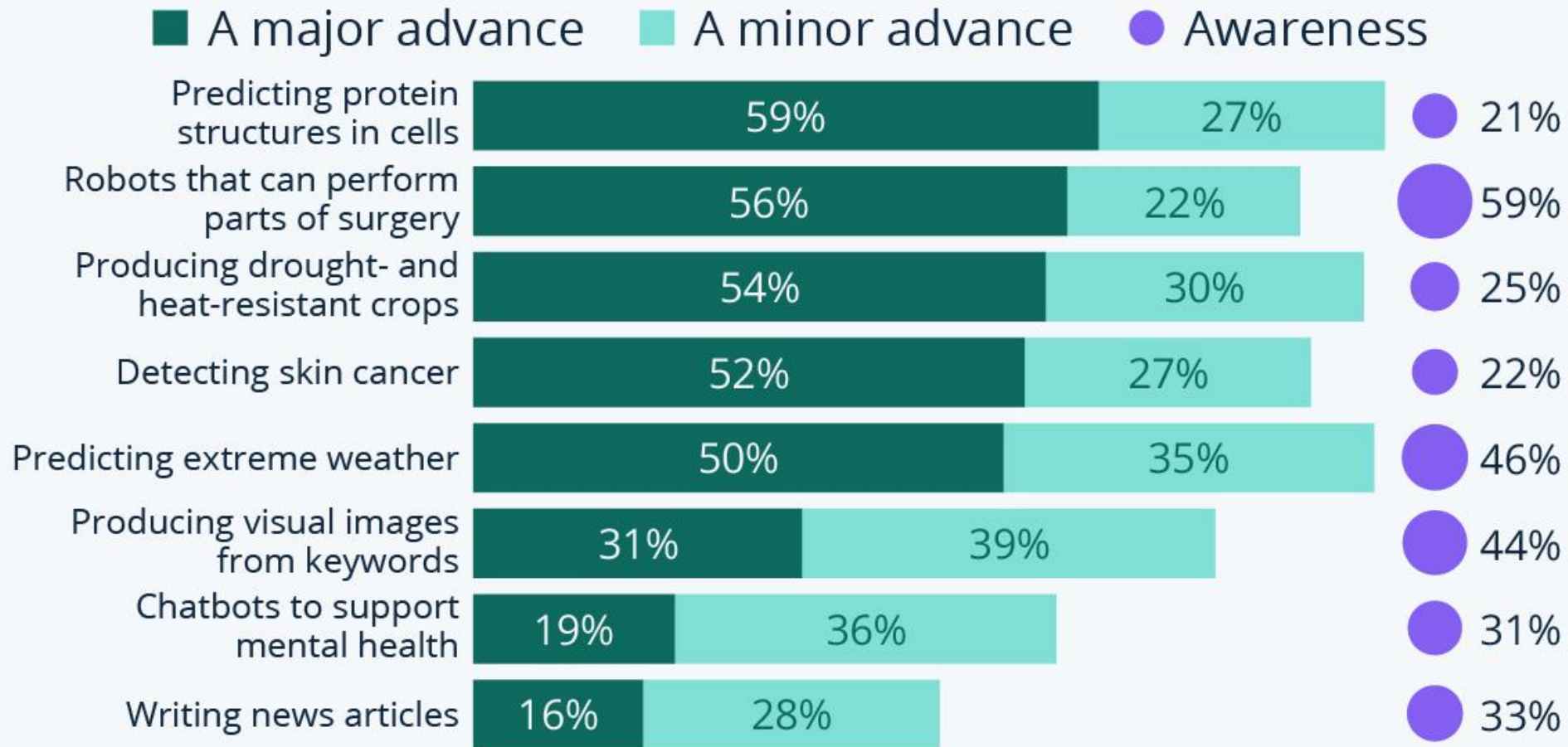


Tabulka 1: Optimální tloušťky tepelné izolace

| | | | | |
|--|--|----------------------|--|--|
| | | | | |
| | průměrný dům | 15 x 15 m, 4 podlaží | | |
| | HPP | 675 m ² | | |
| | ztráta HPP na 20 cm rozdílu v tl. tep. izolace | 47,4 m ² | | |
| | ztráta > | 7 % | | |

| Typ stěny | Součinitel prostupu tepla konstrukce U [W/(m ² K)] | Optimální tloušťka tepelné izolace [mm] | | | |
|--|---|---|------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| | | EPS 70F | | Šedý EPS | |
| | | bez uvažování tepelných zisků | s uvažováním tepelných zisků | bez uvažování tepelných zisků | s uvažováním tepelných zisků |
| zdivo z vápenopískových cihel tl. 170 mm | 2,65 | 530 | 440 | 470 | 390 |
| zdivo z cihel plných tl. 450 mm | 1,4 | 510 | 420 | 460 | 380 |
| zdivo z cihel INA-L tl. 375 mm | 0,78 | 490 | 400 | 440 | 360 |
| zdivo z děrovaných cihel P+D tl. 450 mm | 0,38 | 440 | 350 | 390 | 310 |

Share of U.S. adults who are aware of the following AI applications and consider them a major/minor advance*



* Among those who are aware of each use case.

Awareness: Have heard/read a lot/a little about each application.

11,004 U.S. adults (18y/o+) surveyed Dec. 12-18, 2022

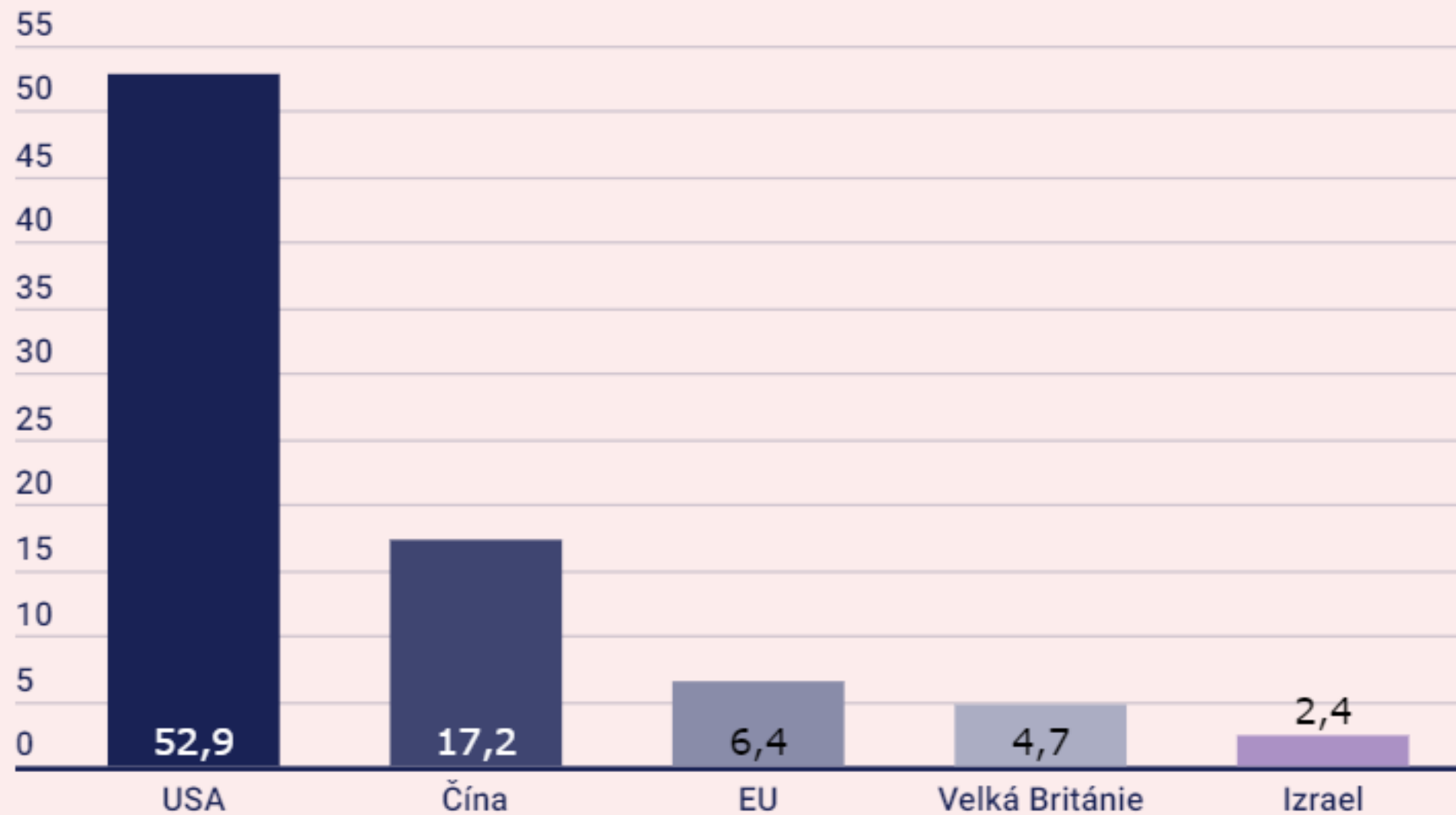
Source: Pew Research Center

1. Z JAKÉ SUMY ZNALOSTÍ VYCHÁZÍME
2. JAK S INFORMACEMI PRACUJEME
3. MINULÁ ZKUŠENOST – A PERSPEKTIVA

1. OPEN-SOURCE PATTERN-PLATFORMY
-> GENERATIVNÍ PŘED-NÁVRH
2. KOMPARATIVNÍ KLASIFIKACE & „NAŠEPTÁVÁNÍ“
3. PŘEDPOVÍDÁNÍ

Kolik státy dávají na AI

Objem investic do AI v mld. USD (2021)



Zdroj: Stanford University