

# Hodnocení bakalářské práce oponentem



Název práce:	Vývoj vodních elektráren	
Student:	Jan AUBRECHT	Std. číslo:
Oponent:	Lenka Raková	

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	20
Odborná úroveň práce	50	38
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	10
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	4

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Student se ve své práci zabývá vývojem vodních elektráren v České republice a ve světě. Práce je systematicky a přehledně uspořádána do tří kapitol, přičemž každá z nich odpovídá jednotlivým bodům zadání. V první kapitole se student velmi stručně zabývá vlastnostmi a principy využití vodní energie. Následující kapitola je zaměřena na popis jednotlivých typů vodních elektráren a používaných turbin z hlediska jejich principu činnosti a vhodnosti použití. Závěrečná část práce obsahuje základní přehled vývoje vodních elektráren v ČR a ve světě se stručnou charakteristikou současných největších vodních elektráren. Mimo jiné zde student analyzuje možnost využití vodní energie a výstavby nových vodních elektráren v budoucnosti. Některé body splnění práce by měly být vypracovány podrobněji. Pro úplné splnění prvního bodu zadání by bylo vhodné doplnit matematické vyjádření hydroenergetického potenciálu vodního toku. V druhé kapitole by bylo přehlednější porovnat vlastnosti jednotlivých typů turbin například pomocí tabulky. V práci je několik drobných překlepů. Na str. 44 je v textu chybně uveden odkaz na tabulku (má být „Z tabulky č. 5“ místo „č. 4“). Ke zpracování práce student využíval převážně internetové zdroje a ve velké míře Wikipedii. Student uváděním použitých zdrojů, ale bez označení primé citace. Například u popisu vodních turbin str. 20 princip činnosti (Peltonovy turbíny) text odstavce od druhé věty není označen jako primá citace, i když jde o doslovný přepis z použitého zdroje. Doslovný přepis některých vět či celých odstavců bez uvedení primé citace se objevuje i na dalších místech v celém textu práce (např. dále na str. 23 podkapitola 2.3.1., str. 24 podkapitola 2.3.3, druhý odstavec, atd.). Cílem bakalářské práce není doslovný přepis odborného textu, ale řešit se vytvářená na základě prostudování většího množství odborných publikací. Přesto má práce slušnou odbornou úroveň. A zhodnocení možnosti využití vodní energie v dalším časovém horizontu je správné.

Dotazy oponenta k práci:

- 1) Proč se zvažuje o dostavbě dalších jaderné elektrárny Temelín, když v úvodu práce tvrdíte, že na celém světě je vidět ústup od jaderné energetiky?
- 2) Co je to hydroenergetický potenciál vodního toku a jakým vztahem je definován?
- 3) Jaký je princip osmotické elektrárny?

Bakalářskou práci hodnotím klasifikací **velmi dobře** (podle klasifikační stupnice dané směrnicí děkana FEL)

Dne: 15.6.2012

podpis oponenta práce