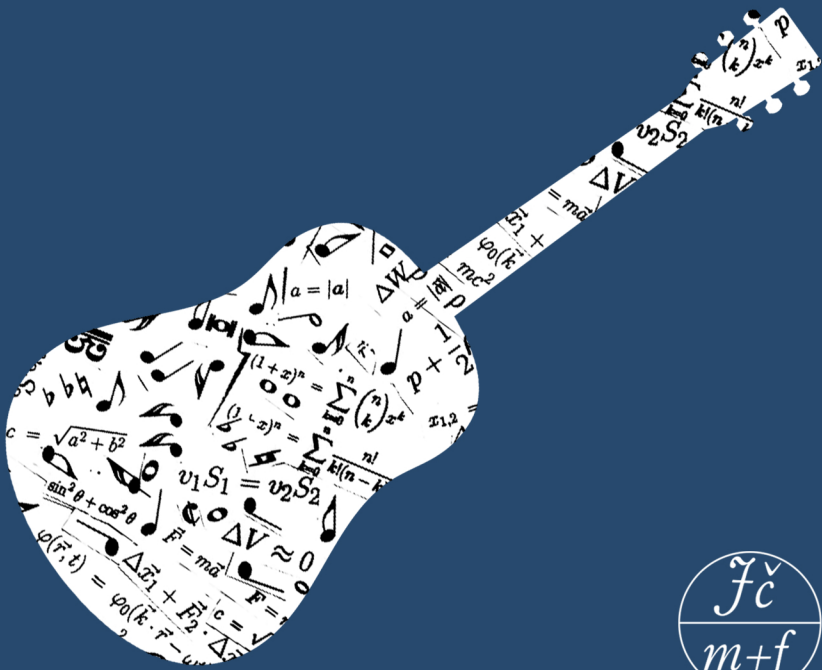


JAN OBDRŽÁLEK

PÍSNĚ LIDU FYZIKÁLNÍHO



Jednota českých matematiků a fyziků
Značka kvality již od roku 1862

Písně lidu fyzikálního

Abeecední rejstřík písní

- 10 Ach, není tu, není
- 6 Balistická střela
- 15 Červená, žlutá, zelená, fiala
- 14 Čočková rovnice
- 2 Ej, základní jednotky
- 11 Já mám ráda vektory
- 4 Já znám fyzikální veličiny (SŠ)
- 3 Já znám fyzikální veličiny (ZŠ)
- 19 Jedu takhle po poli (Relativita)
- 1 Když jsem já začal chodit do primy
- 5 Když máš rychlost stále velikosti
- 22 Mně se líbí vždycky (VŠ)
- 9 Ó, vy páky jednozvrtné
- 7 Odprýskává z činžáku omítka
- 20 Pletla sílu Lorentzovu
- 25 Po polokouli nahoru (VŠ)
- 18 Pod dubem za dubem
- 23 Potenciál (VŠ)
- 19 Relativita (Jedu takhle po poli)
- 12 Řekni, kolik vody tak
- 24 S protilehlou sinus
- 21 Se točí, se točí, se točí
- 16 Světlo má ve vakuu
- 8 Ta naše klasická síla
- 17 Tak to chodí na tý zemi
- 13 Teče voda proti vodě

Předmluva

Ono to asi začalo už na JSS (tehdejší jedenáctiletá střední škola, nyní „gympl“), kdy jsem si různé poučky rýmoval pro lepší zapamatování. Nakonec i později se mi hodilo vědět, že „*tato křivka, hyperbola, vyniká nad ostatní, neb má rozdíl průvodičů v každém bodě konstantní*“, a taky „*aby měly asymptoty vůči osám správný sklon, plus minus bé iks se musí rovnat á krát ypsilon*“. U nás doma, na rodném Matfyzu (rozměj MFF UK) je sice matematika pro nás fyziky ze všeho nejvíc společný jazyk, kterým se dají věci říct stručně, jasně a srozumitelně, a jde tam vždycky spíš o nalezení a pochopení nějakých společných struktur než o „pamatováka“, ale tu a tam přišel i takový trik pro zapamatování vhod. Později jsem si coby učitel k Matfyzu přibral gymnázium, a to nejprve Wilhelma Piecka, pak Korunní, Zborovskou a nakonec Christiana Dopplera¹. Učil jsem tam přes deset roků fyziku a jeden rok i hudební výchovu. A tak mne napadlo...

U nápěvů jsem se řídil radou jednoho úspěšného kabaretiéra. Ten kdysi mému otci prozradil, že k úspěchu písničky vždycky pomůže, když je trošičku „kradená“: lidi ji mají raději, protože je jim jaksi povědomá, a taky se nemusejí moc nového učit. Vzal jsem to z gruntu: verše jsem tepal na písně národní či staré řemeslnické², a když už jsem psal melodie vlastní, hleděl jsem, aby byly zpěvákům trochu povědomé, byť třeba jenom svou rytmickou strukturou. (Asi to tu a tam sami vycítíte.)

¹ Ne že bych byl tak přelétavý. Bylo to jako s legendárním Mukačevem v mnoha státech: gymnázium bylo stále stejné, jen vystříдалo 4 názvy a 2 adresy.

² I Vlasta Burian použil pro svou Píseň blázna (Na Staroměstském rynku hobloval krejčí kamma) nápěv posměšné řemeslnické písně „Kováři umazaný čekají na neděli“ (já ji použil pro č. 16 s volnými rýmy téhož stylu).



Logo JČMF, Jednoty českých matematiků a fyziků, dosvědčuje, že fyzikální správnosti textů můžete věřit. Jinak by ho Písňě lidu fyzikálního od JČMF nikdy nedostaly.

Obálka od vzácné Helenky Konstantinové půvabně a vtipně radí, kterak takové písňě tvořit.

Za všestrannou pomoc při přípravě publikace velice vděčím svému milému příteli, PhDr. Věroslavu Němcovi.

První (celkem nefyzikální) a poslední písň jen slibují, co se všecko na té které škole naučíte (SŠ: č. 1, VŠ: č. 25). Zde jen rámuji ostatní písňě, jak s nejrůznějšími moudry, tak i ty vzorečkúplné: základní fyzikální jednotky soustavy SI (č. 2), hlavní fyzikální veličiny a jejich jednotky pro ZŠ (č. 3) i SŠ (č. 4), trochu mechaniky (č. 5 až 11), statika (č. 12) i dynamika (č. 13) kapalin, čočky (č. 14), spektrum (č. 15), entropie (č. 17), ba i výklad nerozlišitelnosti kvantových částic na SŠ úrovni (č. 18) a speciální relativita s plným zněním Lorentzovy transformace (č. 19). I pro VŠ je tu něco z elektromagnetismu (č. 20, 23), ba i vzorce pro kvantový oscilátor (č. 22). Každý si přijde na své.

Pro snadnější čtení jsou matematické proměnné v textu písni tištěny *tučnou kurzívou*.

Takže pilně zpívejte, ať to rychle pochopíte a můžete dostat ode mne zápočet. V nejhorsím aspoň z té hudební výchovy.

stréc doc. RNDr. Jan Obdržálek, CSc., MUStr³

Ústav teoretické fyziky
Matematicko-fyzikální fakulta
Univerzita Karlova

ET ITEM

MAGNOMORAVIENSIS VNIVERSITAS
STRAECORVM TETINARVMQVE



³Magnomoraviensis Universitas Straecorum Tetinarumque, (MUSTR), diplom č. 1256 z 25. 10. 1997, za písň „Když jsem plela len“ zpracovanou ve stylu různých známých skladatelů. Absolventi MUSTR mají právo užívat hrdý titul „stréc“, ve zkratce MUStr, absolventky mají zase hrdý titul „tetina“, ve zkratce MUTr. Viz též písň č. 19.

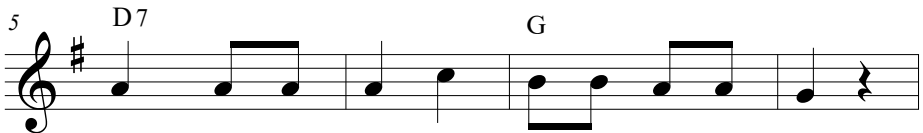
1. KDYŽ JSEM JÁ ZAČAL CHODIT DO PRIMY

věnováno Gymnáziu Christiana Dopplera

nápěv: Když jsem já sloužil



1. Když jsem já za - čal cho - dit do pri - my,
2. V se - kun - dě jsem měl smů - lu ve - li - kou,
3. Když jsem se u - čil v na - ší ter - ci - i,
4. Když jsem se u - čil v čtvrtém roč - ní - ku,
5. A když jsem po - tom cho - dil do kvin - ty,
6. Od sex - ty vý - še dal - ší no - vi - nu:
7. Když jsem se dos - tal až do sep - ti - my,
8. A když jsem do - spěl až do ok - tá - vy,



1. to jsem byl ješ - tě ho - šík ne - vin - ný.
2. za - čí - na - li jsme sma - te - ma - ti - kou.
3. při - da - li nám tam ješ - tě che - mi - i.
4. při - bra - li jsme si k to - mu fy - zi - ku.
5. za - ča - ly nám ja - zy - ko - vý fin - ty.
6. má - lem jsem za - po - mněl na češ - ti - nu.
7. dě - je - pis při - byl na dvě ho - di - ny.
8. ze - mě - pis mi šel leh - ce do hla - vy.



1. Kus bá - bov - ky do ak - tov - ky 1.-7. a pár se - ši - tů,
2. Ne - rov - nos - ti jsou jen k zlos - ti,
3. Ky - se - li - ny ne - jsou lí - ný,
4. Pá - ky, sí - ly jsou mně mi - lý,
5. How do you do ně - za - bu - du
6. Čtu ve - se - le bu - di - te - le,
7. Věč - né ří - še za - šly ti - še,
8. Ře - ky, ská - ly zblíz - ka, zdá - li, 8. strán - ky po - psa - ný.

1. KDYŽ JSEM JÁ ZAČAL CHODIT DO PRIMY

13

D7 G

1.-7. co po - tře - bu - ju na ma - tu - ri - tu.

8. Ma - tu - ri - tu mám s vy - zna - me - ná - ním!

Takty 1–8 a 11–16 může zpívat buď sólista (učitel) nebo všichni. Takty 9–10 zpívá napřed sólista, po něm žáci, vždy napřed nejčerstvější sloku.

Poté se opakují starší sloky (opět sólista, po něm sbor), a to v opačném pořadí, tedy 2–1, pak 3–2–1 atd. Prostě jak v té národní písničce.

Až po poslední sloce, 8–7–6–5–4–3–2–1, se zpívá konec označený 8: „Maturitu mám s vyznamenáním“

(to, kde v národní písničce „má panenka stele postel v komoře“).