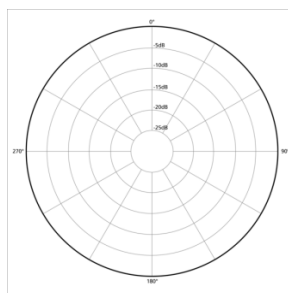


- Mikrofony a jejich typy
- Stereo snímání
- Typy pro natáčení

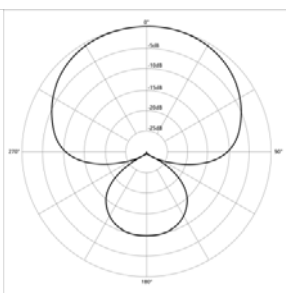
Mikrofony a jejich typy

Jak již bylo řečeno na přednášce pana inženýra Šilera, mikrofon je elektroakustický měnič. Různé druhy rozdělujeme podle těchto vlastností: citlivost, vnitřní impedance a směrová charakteristika. Pro naše účely je asi nejdůležitější zaměřit se na směrovou charakteristiku. Podle ní rozlišujeme 4 základní typy mikrofonů:

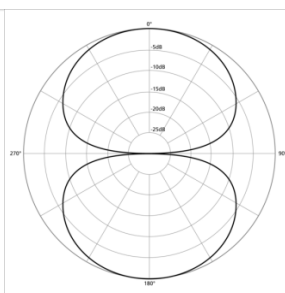
Kulová charakteristika
(*Sennheiser ME62*)



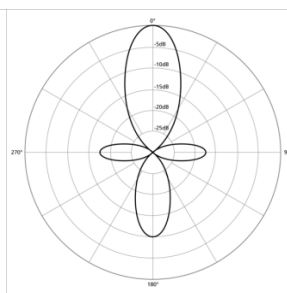
Superkardioidní
(*Shure Beta 58A*)



osmičková



úzce směrová
(*RODE NTG-2*)



Tyto grafy ukazují intenzitu snímaných zvuků v určitých směrech. Logicky si odvodíme, že mikrofon s kulovou charakteristikou bude asi nejvhodnější například pro zaznamenání ruchů a zvuků prostředí (šumící les s prozpěvujícími ptáčky), na druhé straně mikrofon s úzce směrovou charakteristikou bude ideální pro záznam mluveného slova.

Při akvizici zvuku ve venkovním prostředí se často setkáme s větrem, což může docela silně snížit výslednou kvalitu záznamu. Tato situace se dá řešit několika způsoby – buď ochranou mikrofonu pomocí různých chlupatých, molitanových nebo ze speciálních pěn vyrobených násad, nebo tím, že kolem mikrofonu dáme jednoduše nějaký váleček z lepenky. Bohužel zvuk pak zní tak trochu jako by bylo vše natáčeno v koupelně. Další možností může být také předabování onoho poškozeného materiálu, což bych ale v amatérských podmínkách asi nedoporučil, protože pro neherce je dosti obtížné trefit se „do pusy“ a zachovat stejný hlasový výraz jako při natáčení.

Stereo snímání

Velice zajímavou oblastí akvizice zvuku je stereo snímání. Existují 3 základní a jeden bonusový způsob, jak takto zvuk zaznamenávat.

System A-B

Ten se používá především při nahrávání v prostorách s vlastní akustikou (kostely, koncertní sály, tovární haly). Využity jsou 2 mikrofony s kulovou charakteristikou, takže je ve zvuku zachycena téměř

celá původní atmosféra. Pocitu prostoru je dosaženo díky rozdílu doby, za kterou dorazí k prvnímu a druhému mikrofonu. Tyto mikrofony se umísťují nad zdroje zvuku.

Systém X-Y

Vhodnější především do menších prostor (televizní studia). Opět jsou využity 2 mikrofony, tentokrát však s kardioidní charakteristikou. Jsou v jednom místě, ovšem natočeny o 90° proti sobě.

Systém M/S

Zajímavý systém snímání zvuku pomocí snímání mikrofonem s osmičkovou a kulovou charakteristikou a smíchání jejich signálů.

Binaurální nahrávání

Ne moc známá technika, která má ovšem velice ohromující výsledky. Snímání probíhá pomocí malých mikrofonů umístěných v uších místo sluchátek, čímž je zaručen naprosto identický vjem z poslechu záznamu ve sluchátkách, jako měl člověk, který tento zvuk takovýmto způsobem narával. Často se využívá tzv. dummy head, která má vymodelovány i části obličeje proto, aby se kolem ní zvuk šířil co nejpřirozenějším způsobem. Nevýhodou tohoto snímání je, že při jiném poslechu, než ve sluchátkách, není vjem tak dokonalý. Pro představu o tom, jaké výsledky tato technika přináší, doporučuji zhlédnout <http://www.youtube.com/watch?v=IUDTlvagjJA>

Tipy pro natáčení na závěr:

- Používat jen externí mikrofony, na mikrofony integrované v kameře si vzpomenout jen v nejnnutnějším případě
- Pro záznam ruchu použít spíše mikrofon s kulovou charakteristikou, pro záznam rozhovoru trochu směrovější
- Herci musí mluvit nahlas a zřetelně
- Během větru nenatáčet – počkat až přejde nebo dát na mikrofon ochranu, případně to potom předabovat
- Během natáčení zajistit, aby ostatní členové štábu a nehrající herci nedělali randál
- Vyhnout se natáčení rozhovorů v blízkosti kostelů kolem 12. hodiny (pokud je to první středu v měsíci, tak tím tuplem)

Zdroje:

- *osobní zkušenost*
- [Jakub Vejmolá: Akvizice obrazu a zvuku pomocí vybavení laboratoře LEMMA, bakalářská práce, 2008](#)
- www.YouTube.com