

ANALYSE DE LA COMMUNICATION VERBALE DANS DIFFÉRENTS
MILIEUX DE TRAVAIL - PROBLÈMES DE LA PERCEPTION

MARIE DOHALSKÁ-ZICHOVÁ

Institut de Phonétique
Université Charles
116 38 Prague

RÉSUMÉ

Problème de la perception de la parole dans de mauvaises conditions acoustiques - communication verbale dans l'organisation moderne du travail dans les différentes branches de l'industrie, du transport, etc. Facteurs influençant la qualité de compréhension.

L'emploi de nouvelles techniques modernes dans l'organisation et la gestion de l'industrie, des mines, du transport et d'autres branches de l'économie nationale nous a permis d'observer que la parole y joue un rôle de plus en plus important, car le message verbal représente aujourd'hui non seulement un instrument de communication, mais il est devenu un instrument de travail. Tenant compte de cette situation il est important d'étudier les conditions et les circonstances qui favorisent l'optimisation de la qualité de compréhension dans tous les domaines de l'économie nationale.

Pour qu'un message verbal important (ayant sa fonction dans l'organisation du travail) accomplisse sérieusement sa fonction informative, il est nécessaire que tous ses composants soient parfaitement compréhensibles pour chaque membre du collectif sans laisser la moindre

ambiguïté, aussi négligeable qu'elle puisse être. Une information peu explicite ou déformée risque de troubler non seulement les conditions de travail, mais aussi d'engendrer des accidents de travail.

De ce point de vue, le sujet parlant doit tenir compte à la fois de la capacité de compréhension de l'auditeur, de sa rapidité à fixer l'information et enfin à réagir, en fonction du signal émis, pour accomplir un acte de travail adéquat. Il est toujours nécessaire de savoir comment et en combien de temps une information peut être reçue.

Pour pouvoir classer les différents types de communication nous avons rassemblé des échantillons représentatifs de la communication verbale des chemins de fer, du transport urbain et aérien, des mines, de la haute métallurgie et de l'agriculture. Le matériel obtenu est assez riche et en même temps hétérogène - ce qui répond à l'hypothèse préliminaire d'un degré différent des déformations phonétiques de ce genre de communication.

Nous nous sommes posés la question jusqu'à quelle mesure il serait possible de saisir certains types de déformations du signal acoustique pour en faire une classification. En tout cas, les déformations du signal acoustique ne peuvent pas être étudiées d'une façon isolée, il

est nécessaire de les suivre non seulement d'après leur position dans les groupes rythmiques, mais aussi d'après le caractère complexe de l'énoncé (le débit, la durée, le genre de l'information, etc.). Chaque type de P.C. (poste de commande - c.-à-d. "dispatching") a sa façon spécifique pour transmettre les messages verbaux et par conséquent il faut se rendre compte qu'il y a même une différente quantité de l'information dans les messages "simples" (c'est-à-dire instructions ne contenant pratiquement que des mots-clé) par rapport aux phrases "complexes" dans lesquelles déjà le contexte et la structure grammaticale jouent un rôle important.

Les premiers sondages ont montré qu'il existe différents types de déformations des éléments consonantiques, vocaliques, syllabiques ainsi que les déformations des structures rythmiques de la phrase. Dès le début de nos recherches, nous avons réalisé plusieurs tests différents et nous avons comparé la façon de perception des professionnels - employés dans le milieu de travail donné - à celle des prophanes qui ne connaissent pas les "mécanismes de compensation" typiques pour chaque profession. Pour illustrer certains problèmes importants, nous présentons brièvement quelques résultats du test suivant.

D'après les recherches préliminaires nous avons préparé un test pour les allocutaires prophanes (25 étudiants, philologues, 18-20 ans). Dans ce test, notre attention a porté non seulement sur l'intelligibilité générale, mais tout particulièrement sur l'intelligibilité des indications numériques. Nous avons donc procédé à l'analyse de nos matériaux de manière à obtenir un aperçu spécial de la déformation des indications numériques qui sont en général

dans tous les types de P.C. assez nombreuses et leur perception exacte se montre très importante.

Notre test a été composé de 178 segments dont:

8 dans l'intervalle	0 - 0,9 s.
47 dans l'intervalle	1 - 1,9 s.
62 dans l'intervalle	2 - 2,9 s.
40 dans l'intervalle	3 - 3,9 s.
18 dans l'intervalle	4 - 4,9 s.
3 dans l'intervalle	5 - 5,9 s.

L'intervalle le plus favorable pour la perception s'est montré entre 1s.-4s. (ce qui représente 83,7% de tous les segments testés). Les intervalles au-dessus d'une seconde, nous les avons choisis seulement pour savoir de quelle manière l'allocutaire serait capable de percevoir des segments très brefs, et au contraire, ceux qui dépassaient 4s. - pour nous rendre compte quelle serait le nombre limitatif de données perçues par les allocutaires.

Les différences dans les résultats se sont montrées d'abord dans les réactions des allocutaires

- d'après le type de P.C.;
- d'après la composition syntaxique du segment;
- d'après la perception des mots-clé.

Les 178 segments contenaient au total 471 indications numériques, tels qu'on les trouve dans les phrases spontanées des P.C. De ce nombre de 178 segments 14 segments seulement ont été perçus avec une intelligibilité de 100% (dont 6 ne contenant que des indications numériques, 3 segments "combinés" et 5 segments contenant des indications non-numériques).

Nous pouvons résumer les résultats de ce test spécifique dans les points suivants:

1) Le degré de l'intelligibilité dépend d'abord de la précision de l'articulation, du rythme et du débit de locuteur et en même temps de la composition syntaxique des segments. Ces facteurs se montrent encore plus importants au moment où le bruit général du milieu de travail s'accroît ou si la qualité de transmission du signal acoustique diminue.

Si le locuteur prononce son message distinctement en respectant la répartition rythmique de l'énoncé, l'intelligibilité est suffisante même dans un bruit assez important.

2) Pour la communication dans de mauvaises conditions acoustiques il s'avère que ce sont les voyelles qui représentent les éléments portant l'information. Nous nous sommes rendus compte qu'il existe souvent une certaine "matrice des voyelles" qui reste assez stable.

P.ex.: l'indication numérique "522"
a été perçue comme: "222",
"2,5,22", "9,22",

"522" /pjetsetdvacetdva/ e-e-a-e-a

"222" /dvjestédvacetdva/ e-e-a-e-a

"2,5,22" /dvjepjetdvacetdva/e-e-a-e-a

"9,22" /devjjetdvacetdva/ e-e-a-e-a

Tous les changements indiqués sont dans ce type de P.C. théoriquement possibles, car ils y donnent un sens réel.

Si un changement des voyelles se manifestait nous avons examiné, quel type de changement se montrait comme typique, et au contraire, quel type nous pouvions considérer plutôt en tant que périphérique.

3) La durée des messages bien intelligibles est de 3s. environ (même s'il y a des différences dans la structure des messages). Les mots

initiaux et finales sont aussi bien intelligibles que tous les autres (excepté les mots monosyllabiques commençant par les sifflantes au début d'un message ou des mots très longs à la fin d'un message dépassant 6s.).

4) L'intelligibilité des "notions-codes" au début ou à la fin d'un message représente un problème spécial.

Nous présumons qu'il est important d'enregistrer dans les analyses préliminaires tous les types de changements, même ceux qui nous paraissent marginaux. Dans la communication courante, l'allocutaire "complète" automatiquement les différentes informations grâce à la connaissance du milieu du travail, de l'ensemble des mécanismes de compensation. Mais dans une communication professionnelle qui dirige des systèmes du transport ou de la production importants, il est nécessaire de demander de telles conditions, dans lesquelles l'intelligibilité soit réellement de 100%.