

CDU: 378.147:811

## FORMATION DE LA COMPETENCE ORALE DES FUTURS INGENIEURS: ANALYSE DES BESOINS EN COMMUNICATION PROFESSIONNELLE

**I. S. Polyuk, L. V. Bondar**

*Kiev, Université nationale technique d'Ukraine «Institut polytechnique de Kiev»*

*Ipolyuk53@gmail.com, lesiabond@i.ua*

Le présent article aborde le problème de la formation de la compétence orale visant à permettre aux futurs ingénieurs qui apprennent le français de savoir s'exprimer lors de leur communication professionnelle avec les collègues étrangers. Les auteurs de l'article analysent les besoins en communication professionnelle des futurs spécialistes du domaine technique qui déterminent les situations et intentions communicatives typiques et par conséquent le choix de la matière linguistique, langagière et extralinguistique indispensable pour un apprentissage réussi.

L'étude des fonctions, des activités des spécialistes de ce profil permet de définir les situations communicatives les plus fréquentes dans la vie professionnelle des futurs ingénieurs et de réaliser leurs tâches communicatives lors de la coopération avec leurs homologues français.

L'analyse de la question abordée a permis de définir des acquis langagiers qui sont nécessaires pour la réalisation des tâches communicatives des futurs spécialistes du domaine technique et de constater que le choix des thèmes, de la matière lexicale, grammaticale, phonétique, langagière aussi bien que de la matière extralinguistique se base sur les critères nommés.

Certains devoirs sont proposés qui visent à former la compétence des étudiants des facultés technique à s'exprimer en français et dans lesquels tous les aspects mentionnés ci-dessus, et qui sont à la base de l'apprentissage réussi, sont pris en considération.

**Mots-clés:** compétence orale, futurs ingénieurs, communication professionnelle, acquis professionnels, apprentissage efficace, français sur objectifs spécifiques.

**Introduction.** Le français sur objectifs spécifiques est un système langagier linguistiquement organisé qui est utilisé par les représentants d'un certain domaine en communication professionnelle dans des situations qui sont directement liées aux aspects de leurs activités professionnelles (éducatif, scientifique, industriel, manufacturier, scientifique). Donc, le choix des thèmes, de la matière lexicale aussi bien que de la matière grammaticale pour apprendre le français aux étudiants des facultés techniques se base avant tout sur l'analyse des acquis professionnels qui sont nécessaires dans les différentes situations professionnelles pour la réalisation des tâches communicatives.

La formation de la compétence orale en français est très importante pour les futurs ingénieurs vu la progression de la science, l'élargissement des relations des spécialistes ukrainiens du domaine technique avec leurs homologues français. En prenant en considération l'importance de la communication professionnelle des ingénieurs on essaie d'élaborer les méthodes et les moyens efficaces pour leur apprendre le français sur objectifs spécifiques, notamment former la compétence en expression orale.

**Analyse des dernières recherches et publications.** Plusieurs linguistes tels que N.F. Borisko, E.P. Choubine, J.R. Martin, Y.I. Passov, V.L. Skalkine, C. Plantin et beaucoup d'autres, ont abordé le problème de la formation des compétences en expression orale. Un grand nombre de savants: N.D. Galskova, N.V. Loutsuk, O.B. Tarnopolskiy, S.P. Kojouchko, S.F. Chatilov ont analysé la question des critères du choix des thèmes, du dossier de formation, de la matière grammaticale, lexicale pour apprendre les langues étrangères aux étudiants des universités y compris aux étudiants des facultés non linguistiques.

Les approches de l'apprentissage du français sur objectifs spécifiques étaient au centre des études menées par les savants tels que J.-M. Mangiante, H. Qotb.

Cependant la question de l'efficacité de la formation de la compétence de la production orale en français, concernant les futurs ingénieurs, l'analyse des situations et des intentions

communicatives typiques dans le domaine technique, qui sont définies par les fonctions, les activités des spécialistes de ce profil, reste ouverte ce qui détermine l'actualité du présent article.

**L'objectif** de cet article est de définir les besoins potentiels en communication professionnelle des futurs ingénieurs, d'analyser les situations et intentions communicatives typiques, de proposer certains devoirs visant à former la compétence de l'expression orale des étudiants des facultés techniques.

**Etapas de la sélection de la matière nécessaire pour la formation de la compétence orale des futurs ingénieurs.** Apprendre à communiquer, objectif premier des méthodes contemporaines, c'est moins apprendre les structures de la langue cible véhiculées par les actes de parole, qu'apprendre à maîtriser les composantes linguistiques et paralinguistiques de la situation de communication. C'est pour cette raison que la situation de communication doit être prise en considération dans son ensemble [2, p. 32]. La réussite de la formation de la compétence orale des étudiants des facultés techniques dépend de plusieurs facteurs y compris la sélection adéquate de la matière linguistique, langagière et paralinguistique qui est à la base de cette formation [3; 4].

Dans nos recherches nous nous basons sur l'approche de la sélection de la matière proposée par les savants O.B. Tarnopolsky et S.P. Kojouchko [1, p. 45] qui distinguent trois niveaux dans ce processus: d'abord on choisit l'aspect communicatif, c'est-à-dire les thèmes, les situations communicatives, puis vient l'aspect linguistique: les textes, les moyens de la langue notamment ceux de phonétique, de grammaire et de lexicque, et enfin – le niveau psychophysologique ou procédural: on analyse des connaissances, des acquis, des savoir-faire nécessaires pour la formation de la compétence orale.

Pour choisir les thèmes, les situations communicatives qui seront à la base de l'apprentissage, il faut étudier d'abord les besoins des spécialistes du domaine technique en communication professionnelle dans leur vie réelle.

**Intentions et situations communicatives des spécialistes du domaine technique.** La sélection de la matière du niveau communicatif, c'est-à-dire des thèmes, des situations communicatives, prévoit l'analyse des fonctions industrielles, du contenu des activités, des acquis professionnels que les ingénieurs exercent et possèdent dans leur vie professionnelle. L'étude de la question abordée a permis de distinguer trois fonctions essentielles: celle de projet ou de conception, technique et celle de génie ou de construction, les types des activités, le contenu des acquis des spécialistes du domaine technique et par conséquent – définir les situations professionnelles communicatives, les intentions communicatives et les thèmes qui aideront les étudiants à réaliser les tâches communicatives dans leur future vie professionnelle lors de la communication avec les collègues étrangers, voir le tableau 1. Donc, le choix des critères mentionnés qui sont pris en considération pour la sélection des textes et par conséquent pour la formation de la compétence orale des futurs ingénieurs.

Pour la sélection des textes il faut se baser sur les principes méthodologiques et didactiques, donc analysons les critères ci-dessous:

- authenticité: les textes doivent être authentiques;
- orientation professionnelle: la présence de l'information professionnelle dans les textes qui sera utile pour les activités professionnelles;
- fonctionnalité: le thème du texte doit être lié à un certain domaine, situation professionnelle conformément au programme d'études;
- nouveauté et valeur informationnelle: les textes doivent contenir une information nouvelle et actuelle;
- valeur socioculturelle: les textes doivent contenir l'information qui reflète les particularités nationales culturelles directement liées à l'activité professionnelle du spécialiste du domaine technique.

*Tableau 1. Acquis professionnels typiques des spécialistes du domaine technique et situations communicatives possibles pour leur réalisation*

<b>Fonction</b>	<b>Genre de l'activité</b>	<b>Contenu de l'acquis</b>	<b>Situation communicative professionnelle/ Intention communicative /Thème</b>
<i>De projet ou de conception</i>	Sélection de l'équipement; élaboration automatique d'organigrammes; planning de système; développement du logiciel; établissement du programme; conception et organisation rationnelle de l'informatique de gestion; création de boucle. Argumentation/ choix du logiciel de gestion.	Elaboration du schéma, du diagramme de séquence, évaluation argumentée des éléments structuraux des appareils; analyse des données discrètes; définition analytique, spécification de données; dimensionnement de base de données, etc.	Activité quotidienne/ donner l'information, présenter aux collègues français lors de leur visite des résultats de recherches, de l'analyse du fonctionnement de certains appareils, de l'équipement; argumenter, discuter, objecter, comparer Thème: "Traitement de données, simulation de logiciel".
<i>Technique</i>	Opération, les diagnostics, les calculs mathématiques de paramètres physiques pour le développement et l'utilisation des installations matérielles et logicielles, de leur analyse et de choix raisonné, en analysant les conditions de leur choix.	Conjecture, calculs, argumentation du choix des moyens, des paramètres essentiels, confirmation de la fiabilité de matériel etc.	Discuter, donner des renseignements sur les caractéristiques, les spécifications techniques de l'équipement moderne, arguer son point de vue, comparer, décrire les propriétés des appareils, persuader son interlocuteur français. Thème: "Matériel informatique; moyens de matériel".
<i>De génie /de construction</i>	Préparation des dossiers de la pièces; analyse des contrats internationaux dans le domaine donné, du marché; échauffer une hypothèse, élaborer une conception du génie sur la segmentation du marché économique.	Définition des régularités des paramètres de l'équipement; utilisation de la connaissance du marché et de la concurrence pour analyser les paramètres des installations matérielles et logicielles et améliorer la qualité de technologies, de production et de récupération comme les mesures de croissance durable du secteur technique de l'économie.	Présentation, échange d'informations; vente, achat de l'équipement technique au marché international; argumenter le choix. Participation aux séminaires, conférences internationales, visite des sociétés internationales, argumentation de son point de vue, persuasion son interlocuteur étranger. Thèmes: "Contrôle et vérification"; "Stratégies d'optimisation et du développement".

### **Devoirs basés sur les textes sélectionnés visant à la formation des acquis de l'expression orale.**

Etant donné les critères mentionnés, on peut proposer les devoirs suivants qui se basent sur les textes sélectionnés et qui favoriseront l'apprentissage réussi des étudiants des facultés techniques et qui permettront de former leur compétence en production orale en français.

Devoir 1. Objectif: formation des acquis de la production orale selon le modèle inductif du raisonnement.

Consigne: Lors de votre visite en France vous rencontrez vos partenaires français qui vous parlent de l'interconnexion des réseaux d'architecture différente qui nécessite un équipement d'interconnexion spécifique dont la dénomination varie suivant les différentes couches. Parmi ces différents équipements: répéteur ou boîtier d'interconnexion, pont ou commutateur Ethernet, routeur, passerelle il vous faudra argumenter pour démontrer quel dispositif correspond à vos besoins en vous appuyant sur leurs caractéristiques techniques, donc vous devez aller du particulier vers le général pour faire une conclusion.

Le répéteur ou le boîtier d'interconnexion n'apporte que des adaptations de niveau physique. Le pont ou le commutateur Ethernet fonctionne dans la couche liaison du modèle OSI. Le routeur

agit au niveau de la couche réseau. La passerelle peut apporter des modifications jusqu'au niveau transport et éventuellement sur les couches supérieures.

**Devoir 2. Objectif:** apprendre à s'exprimer en trouvant des arguments et contre-arguments en se servant du texte comme du support matériel.

**Consigne:** *Vous devez concéder ou réfuter les assertions et les arguments de la partie adverse – votre collègue français, suite à la lecture de ses réflexions concernant les particularités du fonctionnement du routeur, en donnant la priorité à la stratégie argumentative d'explication ou de réfutation.*

#### Routage

Le routage d'un paquet consiste à trouver le chemin de la station destinatrice à partir de son adresse IP. Il est à supposer que si le paquet émis par une machine ne trouve pas sa destination dans le réseau ou sous-réseau local, il doit être dirigé vers un routeur qui rapproche le paquet de son objectif. Il faut par conséquent que toutes les stations du réseau possèdent l'adresse du routeur par défaut. La machine source applique le masque de sous-réseau pour savoir si le routage est nécessaire. Chaque routeur doit donc connaître l'adresse du routeur suivant lorsque la machine de destination n'est pas sur les réseaux ou sous-réseaux qui lui sont raccordés. Le routeur intègre au moins deux interfaces réseau avec une adresse IP dans chaque réseau connecté. Par ailleurs, il est nécessaire pour chaque machine de pouvoir référencer deux adresses concernant la destination: l'adresse finale qui sera véhiculée de bout en bout et l'adresse locale du prochain routeur ou de la station connectée dans le réseau concerné. Donc, l'adresse finale doit permettre le routage de paquet, c'est alors nécessairement l'adresse logique ou IP.

**Devoir 3. Objectif:** apprendre à s'exprimer, persuader son interlocuteur d'après le raisonnement déductif.

**Consigne:** *Vous assistez à l'exposition organisée par la société dans laquelle vous travaillez, vous êtes obligé de consulter vos invités étrangers qui sont venus pour prendre connaissance de l'équipement informatique, de nouveaux dispositifs logiques, électriques et électroniques qui ont été produits par votre usine. Il vous incombe de présenter à vos collègues français les avantages des transistors, des dispositifs mécaniques, et de les persuader en trouvant les arguments nécessaires.*

**Devoir 4. Objectif:** apprendre à utiliser les connecteurs logiques pour la construction d'un énoncé.

**Consigne:** *Reliez les parties I et II avec des mots de liaison suggérés par le sens en vous servant des connecteurs logiques donnés ci-dessous. Classez ces connecteurs selon des critères formels, des critères logiques en remplissant le tableau ci-dessous. éterminez les étapes que vous allez suivre et demandez à votre voisin comment il va s'y prendre:*

*I. A/ L'état solide est en général représenté par des particules placées de façon ordonnée les unes contre les autres: on dit qu'elles forment un réseau cristallin. B/. Les alliages sont obtenus en mélangeant, à l'état liquide, un métal pur avec un ou plusieurs autres métaux ou encore, avec des corps purs non métalliques. C/. Choisir les unités afin que le résultat soit si possible un nombre facile à évaluer. D/. La supraconductivité dans des matériaux à la température ambiante permettrait de nombreuses applications techniques nouvelles.*

*II.1. A l'état solide, la structure d'un métal pur est représentée par un réseau cristallin constitué d'atomes. 2. Comparer le résultat donné par la calculatrice avec l'ordre de grandeur calculé précédemment, s'assurer par la même occasion que ce résultat n'est pas aberrant. 3. En effet, si ces matériaux ne présentent plus de résistance électrique, la circulation de courants intenses se ferait sans perte d'énergie sous forme de chaleur. 4. Ce sont de bons conducteurs de l'électricité.*

*A utiliser: car, parce que, par, grâce à, en effet, en raison de, du fait que, dans la mesure où, sous prétexte que, d'autant plus que, comme, étant donné que, vu que, non que ..... ainsi, c'est pourquoi que, en conséquence, par suite, de là, dès lors, par conséquent, aussi, si bien que, tellement que, au point ... que, de manière que, de façon que, tant ... que, si ... que, à tel point que, tellement que, de manière que, sans que, trop pour que, jusqu'à, c'est pourquoi, pour cette raison, toutefois, puisque, la veille.*

Affirmation/ supposition	Liens	Connecteurs
<i>1. Pour évaluer le temps l'importance relative du temps de propagation....</i>	<i>Opposition</i>	<i>D'une part... mais de l'autre.....</i>

**Devoir 5. Objectif:** apprendre à se servir de la stratégie de réfutation lors de la construction de son argumentation.

**Consigne:** *Vous devez intervenir à la conférence internationale; le thème de votre intervention est "Les matériels informatiques et la régulation informatisée des installations*

*modernes du chauffage central“. Parlez des avantages de la régulation informatisée de nouvelles installations et confirmez-les par des arguments et des exemples concrets. Comparez les caractéristiques techniques des éléments tels que: la chaudière, la chambre de combustion, le thermomètre, la pompe de circulation, le vase d'expansion.*

**Conclusions.** L'étude a permis de distinguer les conditions préalables de la formation efficace de la compétence orale des futurs ingénieurs. Un des aspects importants pour l'apprentissage c'est la sélection de la matière: linguistique, langagière et extralinguistique. Elle peut se faire en trois étapes, d'abord c'est le niveau communicatif qui comprend les situations communicatives, puis le niveau linguistique qui prévoit le choix des moyens phonétiques, grammaticaux et lexicaux et puis le niveau procédural ou psychophysologique, c'est-à-dire la sélection des connaissances, des acquis langagiers nécessaires pour savoir s'exprimer dans la vie professionnelle.

Pour déterminer l'aspect communicatif et choisir les thèmes, les situations communicatives il faut analyser d'abord les besoins des spécialistes du domaine technique en communication professionnelle. La sélection des textes nécessaires pour l'apprentissage des futurs ingénieurs doivent se baser sur les critères suivants: authenticité des textes, orientation professionnelle, fonctionnalité, nouveauté et valeur informationnelle, valeur socioculturelle.

Une piste de recherche future consistera à déterminer les critères de la sélection de la matière extralinguistique nécessaire pour la formation efficace de la compétence orale des étudiants des facultés techniques.

#### RÉFÉRENCES

1. Тарнопольський О. Б. Принципи навчання ділової англійської мови студентів вищих навчальних закладів економічного профілю / О. Б. Тарнопольський, С. П. Кожушко // Лінгвометодичні концепції викладання іноземних мов у вищих навчальних закладах України. – К. : Видавн. Європейського ун-ту, 2003.– С.173–179.
2. Martin J.-R. Comment prendre la parole en public / J.-R. Martin. – Paris : Demos, 2000. – 202 p.
3. Plantin C. Essais sur l'argumentation. Introduction à l'étude linguistique de la parole argumentative / C. Plantin. – Paris : Kimé, 1990. – 230 p
4. Plaquette A. L'expression orale / A. Plaquette. – Paris : Ellipses, 2007. – 154 p.

#### REFERENCES

1. Tarnopolsky, O.B. (2003). Principles of Business English teaching to economic specialties students. Kyiv, Ukraine: Edition of European university [in Ukrainian].
2. Martin, J.-R. (2000) How to speak before audience. Paris, France : Demos [in French].
3. Plantin, C. (1990) Essay about argumentation. Introduction to the linguistic study of argumentative speech. Paris, France : Kimé [in French].
4. Plaquette, A. (2007) Oral expression. Paris, France: Ellipses [in French].

**I. С. Полюк, Л. В. Бондар. Формування компетентності у говорінні у майбутніх інженерів: аналіз мовленнєвих актів професійної комунікації.** У статті висвітлено питання формування компетентності у говорінні у студентів технічних спеціальностей, які вивчають французьку мову, що уможливує ведення потенційної професійної комунікації з іноземними колегами. Автори статті аналізують типові виробничі функції, види діяльності фахівців технічної галузі, визначення яких є передумовою відбору комунікативних ситуацій та комунікативних намірів майбутніх інженерів, та, як наслідок, лінгвістичного, мовленнєвого та екстралінгвістичного матеріалу для навчання студентів професійно спрямованого франкомовного говоріння. Визначено необхідно мовленнєві уміння, оволодіння якими є передумовою успішної реалізації фахових комунікативних завдань майбутніми фахівцями технічної галузі. Авторами запропоновано приклади вправ для формування зазначеної компетентності з урахуванням виділених складових, які є передумовою ефективності відповідного навчання.

**Ключові слова:** компетентність у говорінні, майбутні інженери, професійна комунікація, професійні уміння, ефективне навчання, французька мова професійного спрямування.

**I. S. Polyuk, L. V. Bondar. Forming of speaking competence of future engineers: analysis of their professional communicative needs.** The article deals with the question of teaching French professionally oriented monologue speech to technical specialties students. The authors analyse industrial functions, different activities, communicative professional needs, the typical professional skills and communicative intentions of technical specialists and their possible communicative situations as determinants of rational selection of educational material including linguistic: phonetic, lexical, grammatical, speech and extralinguistic material important for successful learning. It has been proved that these peculiarities resulting from different factors have the influence on effectiveness of teaching French professionally oriented speech to technical specialties students. Professional oriented discourse peculiarities of scientific-technical style and their influence on linguistic materials selection were analysed. The article offers information on the questions about methodical characteristic of exercises complex and presents some elaborated exercises for forming professionally-oriented French oral communicative competence where all the aforementioned peculiarities resulting from different factors have been reflected. So, forming future engineers' French speaking competence is very important for the realisation of their potential professional communicative tasks in view of the fact that the teacher can prepare students to face real-life conversation in different situations.

**Key words:** speaking competencies, future engineers, professional communication, professional skills, effective learning, French for specific purposes.