

## IMPACT DES PARTICULARITES COGNITIVES DES ETUDIANTS DES FACULTES TECHNIQUES SUR L'APPRENTISSAGE DU FRANCAIS SUR OBJECTIFS SPECIFIQUES

L.V. Bondar, T.I. Choumtchenko

*Kyiv, Université nationale technique d'Ukraine "KPI"*  
lesiabond@i.ua

Le présent article aborde la question de l'apprentissage du français de spécialité par les étudiants des facultés techniques. Les auteurs analysent l'influence des capacités langagières, l'impact des particularités individuelles d'ordre cognitif, affectif, social, de situation, notamment les styles d'apprentissage des apprenants, sur l'efficacité de la formation des compétences en communication interculturelle. Les caractéristiques psychologiques et cognitives, propres aux représentants du même domaine se reflètent dans les structures verbales de la transmission de l'information, dans la dominance de certaines façons de la percevoir, de son traitement, de sa réutilisation et de sa production. L'étude a permis de conclure que pour la formation de la compétence en communication interculturelle les facteurs mentionnés doivent être pris en considération, et il est nécessaire de favoriser chez un étudiant une auto-observation, ce qui lui permettra d'éviter certaines difficultés, d'adapter ses particularités cognitives et affectives, ses stratégies à la réalisation d'une tâche en fonction de la situation et développer certaines capacités langagières. Les recherches montrent que la plupart des étudiants en sciences techniques ont un style analytique qui est lié aux aspects du fonctionnement cérébral et dont les spécificités se manifestent dans la préférence pour le mode sériel de la perception et de la compréhension, du traitement séquentiel et algorithmique de l'information et de sa production. Les auteurs proposent certains devoirs qui visent à former la compétence des apprenants en sciences techniques en communication interculturelle et dans lesquels les facteurs mentionnés ci-dessus sont pris en compte. L'analyse de la question abordée a montré qu'avant tout un étudiant doit savoir recourir à une stratégie adaptée à son objectif, ce qui est possible si en apprenant il peut s'observer et rendre souple son style d'apprentissage.

**Mots-clés:** capacités langagières; communication interculturelle; étudiants des facultés techniques; style d'apprentissage; français sur objectifs spécifiques.

**Introduction.** La communication professionnelle des spécialistes ukrainiens avec leurs homologues étrangers est particulièrement importante ce qui s'explique par le fait de l'élargissement des relations politiques, économiques, scientifiques de l'Ukraine avec d'autres pays. Pour la raison mentionnée, l'apprentissage du français de spécialité, notamment la formation de la compétence des étudiants des facultés techniques en communication interculturelle joue un rôle primordial dans le paradigme du système de l'éducation supérieure, et son déroulement dépend de nombreux facteurs.

Etant donné qu'aucun étudiant n'apprend de la même façon il s'en suit que des caractéristiques individuelles, des capacités langagières des futurs spécialistes du domaine technique doivent être prises en compte.

**Analyse des publications et recherches récentes.** De nombreux savants tels que S.E. Kirjner, G.V. Kravchouk, L.I. Morska, N.R. Petrangovska, C. Parpette, H. Qotb et beaucoup d'autres, ont fait des recherches sur la question de la formation de la compétence en communication interculturelle des apprenants y compris l'apprentissage des langues étrangères de spécialité. Un grand nombre de chercheurs: M.A. Akopova, N.V. Bagramova, M. Barbot, H. Bezille, F. Demaizière, E.G. Denisenko, E.L. Elisseeva, S.O. Melikova, S.Y. Nikolaeva, M.D. Nunan, M.N. Sossiyak, I. Tudor, T.I. Troukhanova, O.A. Zimovina ont analysé le problème de l'impact des spécificités individuelles des écoliers et des étudiants des universités sur l'enseignement aussi bien que sur l'apprentissage. Cependant la question de l'acquisition du français sur objectifs spécifiques des étudiants en sciences techniques vu leurs caractéristiques langagières individuelles, reste ouverte ce qui détermine l'actualité du présent article.

**L'objectif** de notre article est de définir l'influence des capacités langagières individuelles, l'impact des particularités du style d'apprentissage des étudiants des facultés techniques sur le processus de la maîtrise du français de spécialité, notamment lors de la formation des compétences en communication interculturelle.

**Facteurs de l'influence sur l'efficacité de l'apprentissage du français de spécialité aux futurs spécialistes du domaine technique.**

Le paradigme scientifique actuel se caractérise par l'interpénétration, l'intégration des méthodes des domaines différents, ce qui permet d'augmenter l'efficacité de l'enseignement des langues étrangères, notamment de la psychologie cognitive, de la linguistique cognitive, de la neuropsychologie.

La maîtrise des langues étrangères particulièrement du français de spécialité est associée avec des caractéristiques psychologiques et cognitives spécifiques pour des représentants de la même profession qui se reflètent dans les structures verbales de la transmission de l'information, la dominance de certaines façons de la percevoir, de la traiter, de la reproduire et de la produire. Considérant l'ensemble des modes dominants de l'étudiant de résoudre un problème d'apprentissage comme une structure complexe du système, il est nécessaire de définir les rapports entre les éléments qui composent ce système cohérent.

L'étude a révélé que certaines particularités mentionnées ci-dessus propres aux étudiants en sciences techniques se manifestant lors de la maîtrise de la langue était le résultat de l'impact des facteurs cognitifs, de situations, affectifs et sociaux étant reliés à la notion du style d'apprentissage. Celui-ci est défini comme le mode dominant d'apprentissage de l'individu, sa façon essentielle de résoudre une tâche, sa voie d'acquisition des connaissances et des compétences [7, p.83]. L'analyse des travaux scientifiques a permis de définir que le style cognitif étant une composante essentielle dans le paradigme du style d'apprentissage, qui représente un ensemble de préférences personnelles, la manière propre à l'individu de percevoir, de mémoriser l'information par le biais de diverses modalités sensorielles. Donc, le style cognitif est un facteur principal influençant l'efficacité du processus de l'acquisition des compétences par les étudiants.

Des scientifiques [1; 3; 5; 6; 9] ont découvert un degré de corrélation du processus d'apprentissage avec des caractéristiques psychologiques individuelles des étudiants, comme en témoignent un certain nombre d'études. Il en résulte que le style d'apprentissage est formé à la base du style cognitif et peut subir des modifications tandis que celui-ci est relativement constant. D'après les chercheurs différents le style d'apprentissage comprend outre le style cognitif des composantes variées. Une grande partie des savants y inclut la connaissance (cognition) et la motivation en soulignant que les composantes de la structure du style individuel sont dialectiquement interconnectées et hiérarchiquement structurées: la perception est reliée à la mémoire, et la mémoire se rapporte au canal sensoriel. Chaque individu a un ensemble de spécificités cognitives et affectives individuelles et le style se reflète lors du processus de l'adaptation de ces caractéristiques à la réalisation d'une tâche dans une situation donnée, par conséquent, il y a autant de styles que de personnes [2; 10]. Les stratégies rigides des étudiants peuvent les bloquer, donc il faut apprendre aux futurs spécialistes du domaine technique à recourir aux procédés et moyens différents. Pour savoir le faire avant tout il faut qu'ils se rendent compte de leurs préférences pour le mode du travail, d'implication affective, d'utilisation de certains sens pour se représenter l'information, pour un type d'encadrement des activités [6, p. 52].

**Particularités cognitives des étudiants en sciences techniques.** Les recherches nous ont permis d'arriver à la conclusion que la plupart de nos apprenants ont un type d'intelligence logico-mathématique et les styles analytiques, ce qui est lié au fonctionnement cérébral, notamment à la dominance fonctionnelle de l'hémisphère gauche chez les gens du domaine technique [4, p.65]. Ces caractéristiques qui se rapportent à l'hémisphère dominante se manifestent dans la préférence pour le mode sériel de la perception, par un traitement verbal analytique, les étudiants étant centrés sur les détails du texte, par exemple ils ont la tendance à traduire chaque mot sans pouvoir comprendre le sens global de l'énoncé, ils ont une préférence pour une démarche explicitée, pour un certain mode d'investissement intellectuel: avoir un seul sujet à approfondir à la fois sans pouvoir traiter plusieurs sujets simultanés, faisant toutes les opérations à travers une pensée rationnelle et logique.

Les styles analytiques sont caractérisés par une prédominance chez des apprenants de l'approche abstraite, déductive lors du travail, du traitement séquentiel de l'information reçue. Les futurs ingénieurs retiennent mieux un nouveau vocabulaire à la base de la différenciation des éléments du niveau sémantique, structurel, fonctionnel, et ils comprennent des phénomènes grammaticaux

grâce à l'analyse contrastive des faits de la langue, en établissant des liens logiques entre les éléments langagiers. Les étudiants doivent prendre conscience des particularités de leurs styles dominants pour éviter les comportements rigides, ils doivent savoir s'observer, observer les autres, recourir aux techniques et aux stratégies différentes en fonction de la tâche dont il faut s'acquitter. Il est nécessaire d'amener les apprenants à une plus grande autonomie, à partir de la détermination des objectifs, à travers le choix des techniques, jusqu'à l'autoévaluation et l'autocorrection. Pour cette raison et partant des spécificités stylistiques mentionnées chez nos étudiants, nous proposons d'utiliser certains conseils et stratégies qui peuvent accompagner tel ou tel devoir à faire et dont les futurs spécialistes du domaine technique peuvent se servir (voir le tableau 1).

On peut introduire des stratégies de raisonnement déductif, celles de devinement ou d'inférence: inférer par analogie des règles de grammaire ou de formation de termes techniques, se servir de mots-clés pour comprendre le sens global d'un énoncé sans essayer de traduire chaque mot du texte, utiliser ses connaissances antérieures pour deviner le sens ou le caractère du déroulement d'une situation communicative, construire son énoncé d'après le plan ou le modèle algorithmique.

Tableau 1

## Modèle des conseils et des stratégies proposés

Unité-conseil	Sous-objectifs	Stratégies proposées
<p>■ <b>Observez-vous et dirigez le processus de votre apprentissage:</b> tout le monde n'apprend pas de la même manière, il vous faut trouver les procédés et les techniques qui fonctionnent le mieux pour vous dans des situations différentes, elles vous aideront à maîtriser le français de spécialité!</p>	<p><b>Apprendre à:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>utiliser</b> vos connaissances langagières et vos connaissances antérieures;</li> <li>● <b>compenser</b> les connaissances manquantes;</li> <li>● <b>mémoriser</b> bien les termes du paragraphe;</li> <li>● <b>assimiler</b> mieux des faits grammaticaux en faisant une analyse contrastive des phénomènes langagiers;</li> <li>● <b>mettre</b> les faits de votre énoncé en relation avec des matériaux déjà connus;</li> <li>● <b>Diagnostiquer</b> l'origine de vos erreurs.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ <b>Essayez</b> de trouver des points communs entre l'ukrainien et le français sur les plans différents;</li> <li>◆ <b>soyez conscient</b> de ces différences,</li> <li>◆ <b>analysez de façon contrastive;</b> faites attention à tous les indices, aux mots-clés qui vous aideront à deviner le sens de l'énoncé;</li> <li>◆ <b>ne vous appuyez pas sur le dictionnaire,</b> essayez de comprendre le sens général au lieu de traduire chaque mot;</li> <li>◆ <b>mimez</b> le mot physiquement;</li> <li>◆ <b>groupez</b> les termes d'après les critères différents: selon leur fonction, leur structure;</li> <li>◆ <b>faites des associations,</b> introduisez des termes dans un contexte pour les retenir;</li> <li>◆ <b>faites-vous une image</b> mentale du sens des termes, servez-vous des fiches pour mémoriser;</li> <li>◆ <b>réviser</b> de la façon plus structurée;</li> <li>◆ <b>utilisez</b> des formules, des algorithmes et des schémas quand vous construisez un énoncé;</li> <li>◆ <b>combinez</b> des éléments connus de façon nouvelle et différente;</li> <li>◆ <b>essayez de trouver la règle</b> qui est en corrélation avec ce que vous entendez ou lisez;</li> <li>◆ <b>raisonnez</b> de façon déductive, en vous servant des règles connues.</li> </ul>

**Capacités individuelles langagières des étudiants.** L'expression orale varie en fonction des différentes conditions dans lesquelles a lieu la communication et par conséquent prend des formes diverses [8, p.76]. Donc, il est nécessaire d'analyser non seulement les facteurs cognitifs mais aussi les multiples capacités des étudiants qui jouent un rôle dans l'élaboration des types distincts de textes oraux. Il est possible de déterminer des capacités langagières qui permettent l'exécution d'un texte à visée communicative. Les capacités d'action sont celles qui aident à se mettre en harmonie avec les spécificités de l'ensemble des conditions et du référent. Elles représentent un moyen de mettre en

phase les exigences de la création langagière, les contraintes dues à l'interaction et ce qui constitue les particularités des contenus référentiels mobilisés dans la production langagière. En mettant à part les différents éléments combinés qui composent l'action, trois types de représentations sont conséquentes aux capacités de l'étudiant:

- les représentations relatives à l'ensemble des éléments physiques qui constituent le cadre de l'action: l'endroit et l'instant où l'ensemble des termes et des phrases constitutifs de l'expression orale qui se réalise, l'interaction des récepteurs en fonction de leur présence ou non présence;
- les représentations relatives à l'interaction communicative en rapport avec le statut social des locuteurs, l'environnement dans lequel l'interaction a lieu et son objectif;
- les acquis de l'étudiant sur la connaissance du monde et ses capacités à faire appel à sa mémoire et à s'en servir pour lui permettre de réaliser un texte adapté.

Les capacités discursives sont celles qui vont l'aider à élaborer des modèles discursifs: le type de discours, qu'il va décider de mettre en place, fera appel à une suite de capacités différentes en interaction pour choisir des contenus en relation. Les caractéristiques linguistico-discursives sont le fait d'avoir la maîtrise et le contrôle des opérations psycholinguistiques et des unités linguistiques, qui permettent d'aboutir dans le domaine de la connexion, de la segmentation, et de la cohésion, qui sont autant d'éléments essentiels constitutifs d'un énoncé pertinent et adéquat.

Nous proposons certains devoirs visant à former la compétence des étudiants en sciences techniques en communication interculturelle et dans lesquels les facteurs cognitifs et les spécificités langagières sont pris en compte.

**1. Consigne:** *Déduisez la structure du texte et restituez-le en vous servant du schéma: Problèmes→Causes→Solutions. Pour résoudre cette tâche il faut que vous suiviez ces étapes: Définissez l'introduction du thème →déterminez la thèse →trouvez les arguments utilisés dans cet énoncé et les indices qui vous permettent de les trouver→indiquez les exemples qui illustrent la thèse.*

**2. Consigne:** *Construisez des phrases avec des groupes de mots donnés d'après le modèle ci-dessous en soulignant les mots-clés. Puis en comparant ces phrases avec leur traduction ukrainienne établissez la différence de leurs structures. Quels sont les déplacements des mots que l'on peut observer à l'intérieur de chaque proposition?*

*Groupes de mots à utiliser:* exposé aux intempéries; des métaux subissent; les causes des transformations; les métaux; les propriétés; posséder des caractéristiques; conducteur de la chaleur; les métaux décapés; réfléchir la lumière; plusieurs jours; caractère commun; se ternir à l'air; le réseau Ethernet; le délai d'acheminement.

T – R1 *Les modems ont des caractéristiques de modulation différentes en fonction de la vitesse de la modulation, des débits et du support de transmission.*

T – R2 *Les modems sont également capables de modifier la puissance du signal à certaines fréquences afin que ce dernier s'adapte à la ligne.*

T – R3 *Donc, les modems peuvent adapter le type de communication à la qualité de la ligne.* (T – sujet connu; R – une nouvelle information concernant ce sujet)

**3. Consigne:** *Dans le texte ci-dessous trouvez des mots-clés: un mot qui représente l'action et l'autre – l'objet de cette action dans chaque phrase/paragraphe, puis reliez-les par des mots de liaison pour présenter une structure logique, faites un schéma et à partir de celui-ci reproduisez la structure de l'énoncé.*

**Conclusions.** L'étude a permis de définir le rôle de l'impact des capacités langagières, des caractéristiques cognitives propres aux étudiants en sciences techniques sur l'acquisition de la compétence en communication interculturelle. Les devoirs proposés aux futurs ingénieurs doivent tenir compte de leurs particularités de percevoir, de mémoriser, de produire les textes, notamment des modes préférentiels de la construction de l'énoncé, pour rendre souple leur style d'apprentissage et leur apprendre à recourir aux stratégies différentes. Donc, il est nécessaire de favoriser chez un étudiant une auto-observation ce qui lui permettrait d'éviter certaines difficultés, de s'adapter à la réalisation d'une tâche concrète, en fonction d'une situation et de développer certaines capacités langagières.

Une piste de recherche future consistera à déterminer les profils des enseignants des langues étrangères qui doivent prendre conscience de la dominance de leurs styles d'enseignement et pouvoir

s'ouvrir à la diversité des types d'activités proposées aux étudiants des facultés techniques lors de l'acquisition du français de spécialité.

## BIBLIOGRAPHIE

1. Коваль І. В. Когнітивні стилі як індивідуально-психологічні передумови оволодіння іноземною мовою у вузі / І. В. Коваль // Проблеми сучасної психології / Зб. Наук. праць К-ПНУ ім. І. Огієнка, Ін-ту психології ім. Г. С. Костюка АПН України. – 2010. – № 8. – С. 450–458.
2. Левченко Т. І. Мотивація суб'єкта в різних видах діяльності / Т. І. Левченко. – Вінниця : Нова Книга, 2011. – 448 с.
3. Седов К. Ф. Нейропсихолінгвістика / К. Ф. Седов. – М. : Лабиринт, 2007. – 224 с.
4. Теорія і практика формування професійно орієнтованої іншомовної компетентності в говорінні у студентів нелінгвістичних спеціальностей. Колективна монографія / О.Б.Бігич, Л.В. Бондар, М.М. Волошинова та ін. – К.: Вид. центр КНЛУ, 2013. – 383 с.
5. Тупченко В.В. Вивчення іноземної мови як засобу міжкультурної комунікації при підготовці майбутніх маркетологів / В.В. Тупченко // Збірник наукових праць : “Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології”, Суми: Сумський ДПУ, 2014. – № 1 (35). – С. 253–259.
6. Barbot M. Les auto-apprentissages / M. Barbot. – Paris: CLE international, 2001. – 125 p.
7. Cyr P. Les stratégies d'apprentissage / P. Cyr, C. Germain. – Paris : Clé International, 1998. – 183 p.
8. Dolz J. Pour un enseignement de l'oral / J. Dolz, B.Schneuwly. 6 – Issy-les-Moulineaux: ESF éditeur, 2009. – 211 p.
9. Plaquette A. L'expression orale / A. Plaquette. – Paris : Ellipses, 2007. – 154 p.
10. Qotb H. Vers une didactique du français sur Objectifs Spécifiques / H. Qotb. – Paris: Publibook, 2009. – 54 p.

## REFERENCES

1. Koval', I. V. (2010). Kohnityvni styli jak individual'no-psyxolohični peredumovy ovolođinnja inozemnoju movoju u vuzi. [Cognitive styles as individual psychological prerequisites for foreign language learning in high school]. *Problemy suchasnoyi psyxholohiyi. Zb. Nauk. prats' K-PNU im. I. Ohiyenka, In-tu psyxholohiyi im. H. S. Kostyuka APN Ukrayiny*, 8, 450–458.
2. Levčenko, T. I. (2011). *Motyvacija sub"jekta v riznyx vyдах dijאל'nosti* [The motivation of the subject in various activities]. Vinnycja, Ukraine : Nova Knyha.
3. Sedov, K. F. (2007) *Nejropsyxolynhvystyka* [Neuropsycholinguistics]. Moscow, Russia : Labyrynt.
4. Bihyč, O.B., Bondar, L. V., Vološynova, M.M., Maksymenko, L. O., Ohuj, O.M., Okopnaja Ja.V. & Simkova, I.O. (2013) *Teorija i praktyka formuvannja profesijnno orijentovanoj inšomovnoj kompetentnosti v hovorinni u studentiv nelinhvistyčnyx special'nostej*. [Theory and practice of formation of professionally oriented foreign language competence in speaking to students of non-linguistic specialties]. Kyiv, Ukraine: KNLU.
5. Tupčenko, V. V. (2014) *Vyvčennja inozemnoj movy jak zasobu mižkul'turnoj komunikacii pry pidhotovci majbutnix marketolohiv* [Learning a foreign language as a means of intercultural communication in the process of preparation of marketing specialists]. *Pedahohični nauky: teorija, istorija, innovacijni tehnolohii*, 1 (35), 253–259.
6. Barbot, M. (2001) *Les auto-apprentissages* [Self-learning]. Paris, France: CLE international.
7. Cyr P., Germain C. (1998) *Les stratégies d'apprentissage* [Learning strategies]. Paris, France: Clé International.
8. Dolz, J. (2009 ) *Pour un enseignement de l'oral* [Teaching oral speech ]. Issy-les-Moulineaux, France: ESF éditeur.
9. Plaquette, A. (2007) *L'expression orale* [Oral expression]. Paris, France : Ellipses
10. Qotb, H. (2009) *Vers une didactique du français sur Objectifs Spécifiques* [Towards a teaching of French for specific Purposes]. Paris, France: Publibook.

**Л. В. Бондар, Т. І. Шумченко. Вплив когнітивних особливостей студентів технічних спеціальностей на процес навчання французької мови професійного спрямування.** У статті висвітлено питання підвищення ефективності навчання французької професійно орієнтованої мови студентів технічних факультетів. Проаналізовано роль впливу індивідуальних особливостей когнітивного, афективного, ситуативного, соціального рівнів на процес формування міжкультурної комунікативної компетентності майбутніх фахівців технічної галузі. Визначено, що процес оволодіння зазначеною компетентністю майбутніми інженерами має свої особливості, оскільки їм притаманні певні когнітивні характеристики та мовленнєві здібності, які відображаються в домінантних способах сприймання, запам'ятовування інформації, використанні певних вербальних структур, побудові усного повідомлення. Зазначені фактори пов'язані з домінуванням у певного індивіда лівопівкульових чи правопівкульових стратегій під час виконання навчального завдання. Результати дослідження дозволили визначити, що у майбутніх фахівців технічної галузі переважають аналітичні стилі, що знаходять своє відображення у певних стратегіях, які застосовуються ними у процесі формування компетентності у міжкультурній комунікації. Наведено приклади вправ із застосуванням навчальних стратегій, спрямованих на розвиток гнучкості навчального стилю майбутніх інженерів.

**Ключові слова:** мовленнєві здібності; міжкультурна комунікація; студенти технічних факультетів; навчальний стиль; французька мова професійного спрямування.

**L. V. Bondar, T.I. Choumtchenko. The impact of technical students' cognitive characteristics on learning French for specific purposes.** The article deals with the question of teaching French for specific purposes to the students of technical specialties. The authors analyze the influence of language and speaking skills, the impact of future engineers' individual differences of cognitive, emotional, social, situational levels, including learning styles on the effectiveness of the process of intercultural competence formation. The language is a complex cognitive skill that's why the process of French for Specific Purposes mastering can be described within the context of the cognitive theory. It was determined that the process of professionally oriented language learning is associated with speaking skills and cognitive peculiarities characterized, reflected in verbal structures that they use, in preferred ways of the information perception, treatment, reproduction and production, in some modes to retain new information. These peculiarities can be explained by the dominant functions of right or left-hemispheric strategies of the individual. The research showed that the majority of future specialists of technical sphere have an analytical style which is manifested in the preference for the sequential information processing that enhances perception, comprehension, learning and retention of this information. Some educational strategies for the future engineers learning style flexibility have been presented. The authors also propose some exercises for the formation of intercultural communication competence of future specialists of the technical sphere where the aforementioned their cognitive peculiarities and speaking skills resulting from different factors have been taken into consideration.

**Keywords:** speaking skills; intercultural communication; technical students; learning style; French for specific purposes.