

- students who do not have sufficient vocabulary have difficulty expressing their opinions in English;

The introduction of interactive teaching methods should be gradual, starting with the simplest, using both frontal and group methods. To engage students in active speech interaction, they should always be told that every thought is important, that they are all communication partners.

Skillful use of interactive techniques in learning contributes to the formation of critical thinking skills and cognitive interests of students. Children begin to feel confident, free to express their thoughts and calmly accept comments, consider themselves active participants in the learning process.

Therefore, interactive methods contribute to the efficiency and quality of the educational process. In interactive lessons, students have the opportunity to:

- expand their cognitive opportunities;
- assimilate a large amount of material in a short period of time;
- interact with the teacher as an equal participant in the situation;
- work in a team;
- express their own opinion;
- create «success situations»;

The use of interactive learning technologies at different stages of a foreign language lesson is not only a way to increase students' motivation to learn a language, but also to improve the atmosphere in the classroom, which will promote cooperation and understanding between students and teachers. Mutual trust, equality, partnership in communication causes students to enjoy the learning process, the desire to participate in it. However, it is necessary to constantly monitor the process of achieving the goals, and in case of failure to change tactics, look for and correct shortcomings.

#### **References:**

1. Коваленко О. Концептуальні зміни у викладанні іноземних мов у контексті трансформації іншомовної освіти / О. Коваленко // Іноземні мови в навчальних закладах. – Педагогічна преса, 2003. – С. 4-10.

2. Пометун О., Пироженко Л. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання / О. Пометун, Л. Пироженко. – К. : А.С.К., 2005. – С. 192.

3. Редько В. Інтерактивні технології навчання іноземної мови / В. Редько // Рідна школа. – 2011. – № 8-9. – С. 28-36.

### **L'IMPACT DE L'ENSEIGNEMENT STEAM ET LA FORMATION DE SOFT SKILLS DANS LE CONTEXTE DE L'APPRENTISSAGE DU FRANÇAIS**

**Шевчук О. Г.**

*асистент кафедри романо-германської філології*

*Тернопільський національний педагогічний університет  
імені Володимира Гнатюка  
м. Тернопіль, Україна*

**Пермякова О. Г.**

*кандидат педагогічних наук, доцент,  
доцент кафедри романо-германської філології  
Тернопільський національний педагогічний університет  
імені Володимира Гнатюка  
м. Тернопіль, Україна*

On a beaucoup parlé en Occident ces dernières années de la pénurie de personnel STEM, qui va augmenter dans les années à venir. En particulier, la British Royal Academy of Engineering rapporte que les Britanniques devront diplômer plus de 100 000 étudiants dans les spécialités STEM d'ici 2020 pour répondre à la demande.

Selon d'autres études, l'Allemagne manque de 210 000 travailleurs en mathématiques, informatique, science et technologie. Par conséquent, dans les pays développés tels que l'Australie, la Grande-Bretagne, Israël, la Chine, la Corée, Singapour, les États-Unis et les pays de l'UE, il existe des programmes gouvernementaux dans le domaine de l'enseignement des STEM. Par exemple, aux États-Unis, le plan stratégique pour le développement de l'éducation STEAM d'ici 2020 prévoit d'augmenter le nombre d'étudiants impliqués dans STEAM à 50% et de former 100 000 nouveaux enseignants STEAM [2].

La méthode du projet, qui est largement utilisée même en dehors des STEM et fournit un modèle d'apprentissage démocratique, s'est avérée ici efficace. Ici, l'enseignant "oublie" l'approche autoritaire du monologue et agit comme un coach ou un facilitateur, aidant les élèves à interagir et à réfléchir, ainsi qu'à suggérer où obtenir les informations nécessaires. L'enseignant n'a pas le droit d'imposer son idée aux élèves ou de tirer ses propres conclusions [1].

**Aspects clés de l'approche STEM dans l'enseignement:**

- *intégration dans un paradigme unique du contenu et de la méthodologie des sciences naturelles, des technologies modernes, y compris l'information, la conception technique et les outils mathématiques;*
- *concevoir des curricula et des programmes sur une base interdisciplinaire;*
- *apprentissage intégré selon des sujets spécifiques, et non des disciplines individuelles;*
- *l'application des technologies cognitives et sociales, ainsi que le transfert des connaissances;*
- *formation sur des problématiques techniques et technologiques réelles, économiques et socialement significatives;*
- *l'accent sur la formation complexe de la pensée scientifique et technique [3, p. 7].*

Concernant les soft skills, Elon Musk a déclaré: «En général, les gens aiment interagir avec les autres. Si vous travaillez sur un projet qui implique une équipe, la capacité à interagir est cruciale, et communiquer avec les autres est le défi le plus important». Ces compétences, selon sa version, comprennent:

- *capacité à communiquer;*
- *implication dans une cause commune;*
- *flexibilité / adaptabilité;*
- *productivité (efficacité);*
- *capacité d'observation, d'écoute, d'analyse.*

Selon Elon Musk, avec la croissance rapide de la technologie, ces points devraient devenir la propriété de presque tous les candidats à n'importe quel poste dans le domaine de la technologie numérique ou d'autres industries de haute technologie [6].

Les Soft Skills permettent de réussir quelles que soient les spécificités de l'activité et le sens dans lequel la personne travaille.

Traditionnellement, en psychologie, elles sont classées dans les compétences sociales: la capacité de persuader, trouver un terrain d'entente avec les gens, de diriger, la communication interpersonnelle, la négociation, le travail d'équipe, le développement personnel, la gestion du temps, l'érudition, la créativité, etc.

S'adressant à de grandes entreprises RH et à des "head hunters", ils disent qu'il existe un grand choix de spécialistes des compétences techniques sur le marché, même dans l'informatique. Et généralement, ils choisissent parmi ceux qui possèdent qualitativement plus de soft skills. Les entreprises pensent que les employés dotés de ces compétences peuvent non seulement donner de meilleurs résultats, mais aussi contribuer à créer une atmosphère de travail confortable. C'est pourquoi 85 % des programmes de formation et des cours en ligne et hors ligne sont aujourd'hui axés sur la maîtrise des soft skills [5].

C'est pourquoi les programmes sont mis à jour et de nouvelles exigences sont fixées pour les manuels modernes. La base de la "Nouvelle école ukrainienne" est précisément l'approche de l'activité, l'intégration et le développement des compétences.

C'est-à-dire ces compétences et capacités qui permettent de développer efficacement des soft skills.

### **Actuellement, les dirigeants ont prédit leurs besoins pour 2025:**

- *Pensée analytique et innovation.*
- *Apprentissage actif et stratégies d'apprentissage.*
- *Résolution complète de problèmes.*
- *Pensée critique et analyse.*
- *Créativité, originalité et initiative.*
- *Capacité à être un leader et impact social.*
- *Utilisation, suivi et contrôle des technologies.*
- *Conception et programmation de la technologie.*
- *Stabilité, résistance au stress et flexibilité.*

- *Argumentation, résolution de problèmes et génération d'idées.*

C'est ainsi que le concept de Life-long learning est né. On aura besoin d'un employé capable de maîtriser un matériel complexe en peu de temps et d'utiliser efficacement ses connaissances dans la pratique.

Il se sentiras organique dans des conditions nouvelles et inhabituelles et trouveras en même temps des solutions non standard aux problèmes – des dizaines d'entreprises de premier plan sont prêtes à concourir pour un tel employé avec de telles compétences logicielles. Après tout, une telle personne portera n'importe quel projet à un nouveau niveau [4].

Dans les cours de français, des types de tâches telles que la discussion, le travail de groupe, l'apprentissage par problèmes, les cas, la mise en situation, le débat, les jeux de rôle aideront à développer des soft skills.

Ces méthodes sont loin d'être innovantes, mais contribuent au développement des soft skills des étudiants.

Cependant, la combinaison avec des éléments STEM et des services d'apprentissage en ligne leur ajoute de la nouveauté. Par exemple, les ressources [storyjumper.com](https://storyjumper.com), [bookcreator.com](https://bookcreator.com), [storyboardthat.com](https://storyboardthat.com) ou encore Canva permettent de se sentir traducteur, journaliste, illustrateur, informaticien et d'appliquer des connaissances de différents domaines et sujets lors de la réalisation d'une tâche en français.

### Література:

1. Вздутьська В. Що таке STEM-освіта і чи потрібна вона дітям. Читомо. 2020. URL: <https://chytomo.com/shcho-take-stem-osvita-i-chy-potribna-vona-ditiam/>
2. Кухаревська О. STEAM-освіта – світовий тренд, що прийшов до України. М!nd. 2018. URL: <https://mind.ua/openmind/20185700-steam-osvita-svitovij-trend-shcho-prijshov-do-ukrayini>.
3. Упровадження STEM-освіти в умовах інтеграції формальної і неформальної освіти обдарованих учнів: методичні рекомендації / Н. І. Поліхун, К. Г. Постова, І. А. Сліпучіна, Г. В. Онопченко, О. В. Онопченко. – Київ : Інститут обдарованої дитини НАПН України, 2019. – 80 с.
4. Хорунжий С. Hard skills – Soft skills: чому і як важливо навчатися. НВ. 2021. URL: <https://biz.nv.ua/ukr/experts/chomu-vchitisya-shchob-buti-uspishnim-zhorstki-i-m-yaki-navichki-poradi-eksperta-50141690.html>.
5. Юськова І. #Selfchallenge марафон: технологія формування самодисципліни. Welldone. 2019. URL: <https://www.welldone.org.ua/blog/selfm/>.
6. Soft skills: чому ці навички такі важливі сьогодні? Innovecs. 2020. URL: <https://jobs.innovecs.com/uk/blog/soft-skills-vazhlyvi-syogodni/>.