

Pédagogiques novatrices pour l'apprentissage créatif: Formation des Enseignants

¹Milena Koleva, ²Adriana Tafrova Grigorova, ²Milena Kirova

¹Université technique de Gabrovo, ²Research Laboratoire de Chimie Éducation et d'histoire et de philosophie de la chimie (Bulgarie)

kolevamilena@hotmail.com, a_grigorova@yahoo.com, kirova_m@abv.bg

Abstrait

La l'avancement de la société d'aujourd'hui conduit à des changements rapides de la science. Par conséquent enseignants et les éducateurs devraient avoir une formation solide et régulière d'acquérir de nouvelles connaissances émergent dans toutes les sphères de la vie. Un aspect important de la qualification professionnelle est la formation des enseignants dans l'application de nouvelles méthodes d'enseignement interactives,, afin d'obtenir une plus grande interactivité dans le processus éducatif et à susciter l'intérêt de leurs élèves. Un accent particulier est mis sur la pratique axée sur l'enseignement et les activités de classe qui encouragent les élèves à participer plus activement au processus d'apprentissage. Formation aux TIC des enseignants est directement liée à la maîtrise et l'application de nouvelles méthodes d'enseignement.

Le présent document considère les questions de l'enseignant «qualification et de la formation en Bulgarie, les opinions des professeurs de chimie sur la nécessité et les modalités de formation visant à l'amélioration de leurs compétences pédagogiques, ainsi que les stratégies et les approches qui favorisent le développement des TIC compétences.

1. Les principaux aspects de la politique européenne en matière de compétence des enseignants

Le concept de base de la stratégie européenne d'éducation, qui est en conformité avec la stratégie de l'UNESCO dans ce domaine, est d'encourager et d'assurer la coopération entre les systèmes éducatifs des pays européens afin de favoriser le développement du potentiel intellectuel des jeunes. Le principal outil pour mettre en œuvre ce concept est l'application des TIC dans tous les aspects du processus éducatif - enseignement / apprentissage des méthodes, approches de l'apprentissage et de l'évaluation du contenu. Cela demande pour la construction et l'amélioration des compétences en TIC pour le compte des participants directs dans le processus d'enseignement / apprentissage, c'est à dire au nom des deux éducateurs (enseignants) et les apprenants (élèves).

L'élément clé de la politique commune européenne dans ce domaine est d'encourager l'utilisation des TIC dans l'éducation comme une approche de base à l'amélioration de l'efficacité des systèmes éducatifs conduisant ainsi à l'amélioration de la compétitivité de l'économie européenne. La Stratégie européenne i2010 pour E-learning définit trois domaines par rapport à cette politique:

- Le développement des infrastructures et la fourniture d'accès à des sources Internet et multimédia pour chaque élève de la classe;
- Définition des compétences spécifiques qui sont d'une grande importance pour les jeunes et l'amélioration de leurs compétences clés;
- Amélioration de la qualification des enseignants, afin de réussir à construire ces compétences [1].

Une enquête de l'Éducation, audiovisuel et culture (EACEA) de la Commission européenne, relative à l'application des TIC dans les écoles européennes afin d'encourager l'innovation dans le processus éducatif et la créativité des élèves, et publié en 2011, présente une analyse approfondie des politiques nationales d'éducation des pays de l'UE et leurs amendements concernant l'application des TIC dans les méthodes d'enseignement / apprentissage, le contenu des ressources d'apprentissage et les méthodes d'évaluation. Il met l'accent sur la compétence des enseignants pour fonctionner avec les

nouvelles technologies et les méthodes pour améliorer leurs compétences professionnelles dans ce domaine [1].

Les principales conclusions sous-tendent certaines tendances communes.

- Les compétences européennes essentielles sont l'un des éléments importants des exigences de formation d'Etat en ce qui concerne l'enseignement secondaire dans la plupart des pays européens. Un grand nombre d'entre eux offrent l'utilisation des TIC comme outil d'acquies ces compétences. À cet égard, la Bulgarie est reconnue comme l'une des rares exceptions.
- L'utilisation de tous les types d'applications informatiques (ordinateurs, multimédia, DVD, vidéos, tableaux blancs interactifs) dans le processus d'enseignement / apprentissage est favorisé. Les enseignants sont offerts à utiliser un environnement virtuel éducatif qui favorise le développement d'un espace personnel éducatif pour l'apprenant dans l'Internet.

Avec ce qui précède mentionné ce qui suit devrait également être pris en considération:

- Dans les écoles les TIC sont utilisées comme un outil pour la mise en œuvre des tâches séparées dans différentes matières inscrites au programme. L'utilisation des ordinateurs à des fins éducatives à la maison est beaucoup plus rare. Les ordinateurs sont principalement utilisés pour le divertissement.
- Dans les classes de sciences naturelles ordinateurs sont également rarement utilisé pour des simulations, des expériences, la visualisation des phénomènes et processus.

En ce qui concerne le développement professionnel des enseignants et l'amélioration de leurs compétences, les conclusions suivantes peuvent être tirées:

- Les enseignants à développer leurs compétences en matière de TIC principalement pendant le processus quand on leur apprend à être des enseignants devenus. Les possibilités et les formes de l'apprentissage continu sont sous-développés et sous-utilisés. Ils sont préférés par les professeurs de mathématiques plutôt que par des professeurs de sciences naturelles. Ces opportunités sont moins utilisés par les enseignants du primaire dans les deux groupes d'enseignants.
- Les possibilités et les avantages du portefeuille électronique permettant d'évaluer les connaissances des élèves sont sous-utilisés ainsi. Une des raisons est la faible compétence des TIC d'un certain nombre d'enseignants.

Les outils suivants pour encourager les enseignants à améliorer leur qualification professionnelle et les compétences sont proposées:

- Une évaluation régulière de leur performance. Il peut être externe (par l'inspection) ou interne (par d'autres enseignants et / ou par le directeur de l'école). Critères d'évaluation - générale et spécifique en fonction du domaine scientifique et la matière enseignée. Ils devraient fournir une rétroaction sur la performance des enseignants d'enseignement, des connaissances et des compétences. En ce qui concerne les compétences informatiques des enseignants, que l'évaluation interne est utilisé en Bulgarie.
- L'utilisation des différentes formes de coopération entre les enseignants - les plates-formes en ligne, des forums, des blogs et des réseaux sociaux, qui rendent possible l'échange et la promotion de l'expérience professionnelle, le matériel didactique, les bonnes pratiques, les initiatives utiles ainsi une influence positive sur le développement professionnel des enseignants [1].

2. La formation des enseignants en Bulgarie

2.1 Les règlements relatifs aux actions de qualification des enseignants

Les actions liées à l'éducation, en particulier l'éducation et la qualification des enseignants, font partie intégrante de la politique nationale. Ils sont régis par une série de documents qui forment le cadre de la législation en ce qui concerne ces actions. Ces règlements sont les suivants:

- Loi sur l'instruction publique: il régle la structure, les fonctions et la gestion du système d'éducation publique qui dispense un enseignement selon les exigences de l'Etat éducatives - partie 39 (4) stipule que «les enseignants et les directeurs d'école sont fournis avec des conditions pour améliorer leur qualification" [2].

- État exigences de formation pour l'obtention de qualifications par profession [3] - ils réglementent les conditions et les besoins éducatifs vers toutes les professions, y compris celle pour l'obtention de certificats d'enseignants et de qualification;
- Règlement sur les conditions d'amélioration de la qualification du personnel enseignant dans le système d'éducation publique et de la réglementation sur l'acquisition de diplômes de qualification professionnelle [4]: ils comprennent également des règles sur la façon de mettre en œuvre les procédures relatives à l'acquisition de diplômes de qualification professionnelle des enseignants et des écoles directeurs d'école.

Ainsi que les documents mentionnés ci-dessus, stratégies et programmes nationaux sont élaborés aussi bien. Ils planifient les activités pour une période de temps donnée en conformité avec la stratégie commune européenne dans ce domaine et de la nature spécifique du système éducatif bulgare:

- Programme national de développement de l'éducation scolaire et l'éducation préscolaire et de la Formation (2006.: 2015 r) [5]
- Programme national «Qualification» [6]: le programme est en conformité avec les objectifs et les priorités du Programme de développement des politiques Éducation, de la Culture et de la Jeunesse de la République de la Bulgarie 2009-2013 de Ministère de l'Éducation, de la Jeunesse et des sciences, ainsi que la demande d'enseignants.
- Stratégie nationale pour l'introduction des TIC dans les écoles bulgares [7] - la stratégie est basée sur les programmes du gouvernement bulgare en ce qui concerne le développement de l'enseignement secondaire et l'amélioration de la compétitivité de l'économie bulgare. Il a été développé sur la base d'une analyse préalable qui couvre l'expérience bulgare et dans le monde liées à l'introduction des TIC dans l'éducation, d'enseignement tendances des TIC dans les pays développés, la société besoins en TIC [7]. La plupart des activités liées à l'application de la stratégie ont déjà été réalisés.

2.2 Les organismes et organisations liées à la formation des enseignants

La coordination des actions liées à la planification, l'organisation et la conduite de l'éducation et de l'amélioration de la qualification des enseignants est assurée par la qualification et du développement de carrière au ministère de l'Éducation, de la Jeunesse et de la Science. Il est responsable des actions se rapportant au développement et à la mise en œuvre de la politique de l'État concernant la qualification et le perfectionnement professionnel du personnel enseignant.

Les activités de formation et de qualification sont effectués par des institutions ou des unités spécialisées accréditées par l'Agence nationale d'évaluation et d'accréditation. L'éducation / formation des enseignants, y compris les professeurs de chimie, est effectuée dans les universités suivantes: l'Université de Sofia «Saint- Kl. Ohridski », Université du Sud-Ouest " Neofit Rilski ", Konstantin Preslavski Université de Shumen, Université de Plovdiv« Paisii Hilendarski ". La formation pour l'amélioration de la qualification et de l'amélioration des compétences pédagogiques est mis en œuvre par l'Institut national de l'éducation et de qualification dans le système éducatif. Les programmes éducatifs sont principalement destinés aux directeurs d'école afin de mettre à jour et améliorer leur gestion, les compétences organisationnelles et financières, ainsi que d'utiliser les TIC dans le processus de gestion.

La formation pour l'amélioration de la qualification et de l'amélioration des compétences pédagogiques des enseignants de chimie est menée dans les unités suivantes:

- Faculté de Chimie et de Pharmacie, Université de Sofia «Saint- Kl. Ohridski "- Laboratoire de recherche sur l'éducation et la chimie histoire et la philosophie de la chimie;
- Faculté des études supérieures et de formation à distance à l'Université de Technologie Chimique et de la Métallurgie-Sofia;
- Département de l'information et In-Service de formation des enseignants, Université de Trakia-Stara Zagora-elle qualifie les enseignants dans toutes les matières (y compris la chimie) et des grades de l'enseignement secondaire, y compris l'introduction des TIC dans l'enseignement / apprentissage;
- Département pour l'apprentissage de l'information, de qualification et la formation continue, Konstatin Preslavski Université de Shumen.

3. La compétence des enseignants - situation actuelle, problèmes, solutions



Le Programme national de développement de l'éducation scolaire et l'éducation préscolaire et de la Formation (2006: 2015) [5] met l'accent sur le développement des compétences professionnelles des enseignants dans trois domaines:

- mise à jour régulière des connaissances
- l'acquisition de nouvelles compétences pédagogiques et les méthodes de maîtrise des nouvelles pédagogies;
- renforcement des compétences en ce qui concerne l'application des TIC dans le processus éducatif [5].

Le troisième domaine est devenu très d'actualité ces dernières années. Il est également une priorité de la politique européenne d'éducation.

3.1. La recherche sur l'opinion des enseignants

Certaines recherches ont été effectuées parmi les professeurs de chimie, qui fournit effectivement des informations sur leurs attitudes et la disposition à des questions telles que l'apprentissage actif, l'application des méthodes et outils respectifs dans la pratique véritable école de vie, les besoins de différentes formes d'enseignement / apprentissage, et la promotion de qualité de l'enseignement / apprentissage des pratiques [8,9].

La recherche couvre les principaux domaines tels que la disposition générale et les attitudes des enseignants par rapport à l'apprentissage actif, l'enseignement / apprentissage des méthodes et des techniques de motivation et de stimulation cognitive activités des élèves, le type et la forme de la qualification des enseignants en ce qui concerne l'utilisation et le développement d'un bon enseignement / d'apprentissage (pédagogique) des pratiques. Les répondants étaient des enseignants de mathématiques et de l'informatique, de la chimie, de la biologie et de la physique, dont certains avaient été formés au sein de programmes d'ALV.

Les conclusions suivantes peuvent être tirées:

- Le rôle des technologies modernes d'enseignement dans la pratique scolaire de la vie réelle est sous-estimée, ainsi que le fait que la sortie du travail des enseignants est évalué selon des critères formels et d'indicateurs plutôt que de créativité dans l'enseignement;
 - En dépit de la large promotion des méthodes et techniques d'apprentissage actif et interactif et l'enseignement, ils ne sont pas largement utilisé dans la pratique véritable école de vie en raison de faible qualification.
- La plupart des enseignants considèrent que la teneur en matière qu'ils enseignent le cas échéant pour l'application de pratiques innovantes. Cependant, ce n'est pas le cas dans les écoles. Les raisons suivantes peuvent être données:
- Méconnaissance des possibilités de pratiques novatrices pour atteindre les objectifs éducatifs et d'orientation aux méthodes traditionnelles, des outils et des formes d'enseignement / apprentissage
 - Insuffisante compétence méthodologique dans l'intégration des technologies actives et interactives dans le processus d'enseignement / apprentissage
 - L'insuffisance des matériels didactiques et des équipements pour couvrir ce type d'enseignement / apprentissage, et le manque d'encourager l'environnement éducatif dans les écoles.
 - L'évaluation de la performance des enseignants et le développement de carrière ne sont pas liés à la créativité et à l'innovation professionnelle.

Un accent particulier est mis sur les moyens, les sources et les formes de formation afin d'améliorer les compétences professionnelles des enseignants. La plupart des enseignants préfèrent organisée et les formes du groupe afin d'améliorer leur qualification: des programmes éducatifs et des séminaires. Plus motivés à appliquer les technologies modernes d'éducation dans l'enseignement sont les enseignants qui ont une expérience de travail de 10-20 ans. Ils sont aussi les plus actifs dans différents programmes d'ALV.

Les enseignants préfèrent les formes de qualification interactifs qui offrent des possibilités de se familiariser avec ce qui a été réalisé jusqu'à présent et d'établir des conditions d'une communication ciblée et complète au sein de la communauté professionnelle. La plupart d'entre eux considèrent la nécessité de rechercher et de promouvoir de bonnes pratiques d'enseignement et d'identifier la communication interactive comme un moyen possible de le faire [8, 9].

3.2 Système d'évaluation des compétences des enseignants relatives à l'application du e-learning



Les normes relatives au contenu d'enseignement d'Etat chimie définir les éléments de base du contenu de l'enseignement et le niveau de sa maîtrise. Ce dernier est obtenu par diverses approches méthodologiques et pédagogiques. En raison de la nature spécifique de la chimie comme une science, il est très utile d'utiliser les TIC dans les écoles pour les fins suivantes: visualisation des matériels pédagogiques, la maîtrise du contenu d'apprentissage et de sensibilisation intérêt des étudiants pour le sujet. Il ya un grand nombre de sites web et forums, ainsi que des matériaux pédagogiques interactifs en chimie, ce qui impose des exigences sur les enseignants par rapport à leurs compétences se rapportant à la sélection et de travailler avec eux. Par conséquent, il est très important d'évaluer le niveau actuel des compétences des enseignants dans l'utilisation des TIC afin de définir les besoins pour améliorer leur qualification. Un système d'évaluation des compétences des enseignants de chimie, a été développé par le laboratoire de recherche sur l'éducation et la chimie histoire et la philosophie de la chimie à l'Université de Sofia. Il est basé sur les lignes directrices méthodologiques pour les normes d'évaluation des compétences TIC de l'UNESCO [10] et reflète la situation actuelle de l'environnement éducatif en chimie - pas plus d'un PC et un projecteur multimédia dans le laboratoire de chimie. La structure du système relie les approches contemporaines éducatifs liés à l'épanouissement de l'individu tels que l'alphabétisation technologique, des connaissances approfondies et le développement des connaissances sur les composants du système d'enseignement telles que les politiques et approches pédagogiques, les contenus et l'évaluation, la pédagogie (compétences didactiques dans une zone donnée), les TIC, l'organisation et l'administration, la formation et le développement professionnel des enseignants.

Le système propose des possibilités d'évaluation des compétences des enseignants de chimie dans les domaines suivants:

- Sélection du contenu de l'enseignement électronique
- Intégration des TIC dans le cadre de l'environnement scolaire traditionnel
- Les compétences technologiques nécessaires pour travailler avec des matériaux interactifs.

Il peut également être appliquée avec succès à la formation des étudiants, futurs enseignants en sciences chimiques [11]

4. Motivation des enseignants par rapport à l'amélioration de leur qualification

4.1. Politique de l'État d'enseignement et des outils

L'un des principaux documents régissant la politique de l'Etat dans le domaine de la formation des enseignants et de qualification, y compris les professeurs de chimie, est le Programme national de développement de l'éducation scolaire et l'éducation préscolaire et de la Formation (2006: 2015 r) [5]. L'enseignant est décrit dans ce document, comme un facteur clé pour le développement du système éducatif et de sa qualité. Par conséquent, avec les autres activités dans le secteur de l'éducation, le programme prévoit un certain nombre de mesures pour améliorer le statut social et le prestige des enseignants bulgares: + ù

- d'élaborer un programme de développement des compétences professionnelles des enseignants par rapport à leurs connaissances régulièrement brosse-up, les méthodes de maîtrise de l'enseignement et de la formation de nouvelles TIC;
- d'élaborer un système de suivi, d'analyse et d'évaluation du développement et de la performance des enseignants afin de faire régulièrement des recherches et analyser les besoins de qualification et d'améliorer le processus de planification des activités de qualification;
- d'introduire un système d'évaluation des performances de qualité sur la base de laquelle développer un modèle de rémunération différenciée.

La plupart des mesures ont déjà été mises en œuvre, en particulier ceux liés à l'évaluation de la performance et le modèle de rémunération différenciée [12]. Ces deux mesures concernent l'indicateur suivant: l'application de méthodes interactives, des innovations et des TIC dans le processus d'éducation et de formation.

Depuis 2000, la Stratégie nationale pour l'introduction des TIC dans les écoles bulgares [7] a été mis en œuvre. Un nombre considérable de son programme de formation des enseignants adresse activités et les compétences se rapportant à l'application des TIC dans toutes les matières. La formation des enseignants comprend trois étapes: la formation des personnes responsables des

laboratoires informatiques, la formation de tous les enseignants en fonction des compétences de base en informatique et l'utilisation d'applications de bureau et de la formation spécialisée des enseignants par les sujets individuels, visant l'acquisition de compétences à utiliser les TIC dans l'enseignement.

Le second groupe d'activités ciblées par la Stratégie et liés à la formation des enseignants est liée au développement d'un portail éducatif, les plates-formes de formation à distance et de contenu éducatif pour tous les sujets. Le portail éducatif national fournit des informations à tous ceux qui sont désireux d'améliorer leurs connaissances et leurs compétences, y compris les professeurs de chimie, en offrant l'accès à des bases de connaissances, des informations analytiques sur la structure nationale d'éducation, d'information sur les projets éducatifs nationaux (y compris l'introduction des TIC), des indicateurs de l'état actuel de l'enseignement / apprentissage, des données comparatives et les tendances liées à l'éducation [13]. Le portail comporte plates-formes logicielles locales avec de bonnes possibilités pour enseignement assisté par ordinateur, logiciels d'enseignement, le contenu multimédia (un ensemble de modules d'enseignement par disciplines d'enseignement) selon les scénarios établis par les enseignants.

La formation des enseignants est également l'une des priorités du Programme national «Qualification» [6]. Le programme est conforme avec les objectifs et les priorités du Programme de développement des politiques Éducation, de la Culture et de la Jeunesse de la République de Bulgarie 2009-2013 de Ministère de l'Éducation, de la Jeunesse et des sciences, ainsi que de la demande d'enseignants. Certaines de ses activités liées à l'encouragement cible l'amélioration de la qualification et de soutien au développement professionnel des enseignants.

Le rapport 2012 annuel d'activité du Ministère de l'Éducation, de la Jeunesse et de la Science (MEYS) indique que les principaux objectifs des activités de MEYS en matière de formation des enseignants ont été les suivants:

- «D'améliorer la législation réglementant l'état et le développement professionnel des experts pédagogiques;
- afin d'améliorer la qualification des enseignants afin qu'ils puissent acquérir de nouvelles connaissances et compétences dans leur activité d'enseignement et d'évaluation nouvelle et d'auto-évaluation des compétences;
- de créer les conditions pour améliorer la compétence professionnelle des enseignants et de développer un outil pour la croissance professionnelle des jeunes experts pédagogiques [14].

Cette politique est également impliquée dans le projet de proposition MEYS de la Loi sur l'enseignement préscolaire et l'éducation scolaire en Bulgarie [15]. L'une des observations dans le concept pour les principes de base et les aspects novateurs dans l'[16] est que les outils existants pour le soutien des jeunes enseignants et la motivation des équipes scolaires en ce qui concerne l'amélioration de leur qualification sont insuffisantes. Au cours des 5 dernières années, les enseignants dans les écoles polyvalentes au sein de la tranche d'âge de 25-29 ont diminué de 36% et dans les écoles professionnelles, ils ne sont que 3% du nombre total des enseignants. La qualification obligatoire régulière des enseignants n'est pas réglementée, ainsi que la qualification obligatoire recommandé par l'organisme de contrôle. Par conséquent, le projet de proposition pour les sous-tend la Loi sur les outils de base pour l'amélioration de la qualification des enseignants à l'avenir, qui reflètent fidèlement les changements sociétaux et correspondent aux attentes des participants dans le système éducatif et de la société en ce qui concerne l'éducation meilleure et plus complète et le processus de formation. Il considère que le renforcement de la qualification des enseignants comme un processus continu d'amélioration et l'élargissement de leurs compétences. Ainsi, ils doivent améliorer leur qualification sur une base annuelle. Un de ces outils est le système de qualification et de développement de carrière des experts pédagogiques.

4.2. D'autres approches de la formation des enseignants

Projets. Le projet intitulé "**Qualification des experts pédagogiques**" [17] est financé par le programme opérationnel «Développement des ressources humaines» 2007-2013, cofinancé par le Fonds social européen de l'Union européenne. Le projet est mis en œuvre par MEYS à travers la qualification et du développement de carrière dans un partenariat avec l'Institut national pour l'enseignement et la qualification dans le système éducatif. L'objectif du projet est de former plus de 42 000 professeurs d'ici la fin de 2014, ce qui représente 80% du nombre total d'enseignants, de manière à améliorer leur qualification. L'une des activités principales du projet est d'élaborer un outil pour la qualification et la motivation des experts pédagogiques qui ont déjà démontré leurs qualités professionnelles. L'objectif principal de cet outil est d'établir les conditions d'encouragement et soutien au développement professionnel des enseignants reconnus en leur donnant accès à des formes de formation à court terme et spécialisés, state-of-the-art littérature pédagogique et les meilleures pratiques. L'outil est destiné aux enseignants qui ont pris la première place dans les événements nationaux et internationaux (concours, olympiades, etc) en tant que mentors des équipes scolaires ou

des particuliers au cours des années scolaires 2009/2010 et 2010/2011. 125 enseignants en sciences naturelles, notamment la chimie, ont été formés dans le cadre du projet.

Le projet intitulé «TIC dans l'éducation» [18], financé par le Programme opérationnel «Développement des ressources humaines», vise à développer un environnement éducatif moderne des TIC dans les écoles bulgares par:

- achat de licences logicielles pour le système d'éducation et de la science;
- l'introduction d'un système de gestion et de contrôle pour le processus d'introduction des TIC dans l'éducation;
- enseignants certification par rapport à leurs compétences en TIC - 30 000 seront certifiés;
- développement d'un réseau d'écoles connectées à Internet haut débit et l'accès et la connexion au réseau paneuropéen de réseau de l'éducation;
- l'augmentation du nombre de places de travail informatisés dans les écoles.

Internet approches. Quelques sites et portails offrent des possibilités de renforcement de la compétence d'enseignement et d'améliorer les compétences des enseignants en ce qui concerne l'application des TIC dans le processus éducatif. Le projet intitulé "Portail national de l'éducation" est la première étape pour le développement de l'éducation électronique dans les écoles bulgares. Le portail a été conçu et développé par le Consortium LEKSis qui se compose de deux sociétés qui sont leaders sur le marché des TIC en Bulgarie. L'un des principaux avantages du portail est son interactivité [19].

Les enseignants innovateurs Réseau: Teacher.bg. L'école virtuelle de Teacher.bg propose gratuitement une formation en ligne en relation avec les state-of-the-art technologies, méthodes et programmes se rapportant à la mise en place des contenus pédagogiques électroniques en classe à tous les enseignants inscrits dans le réseau. La formation est effectuée selon des thèmes définis à l'avance. Les professeurs mènent des enseignants des écoles bulgares qui ont gagné la reconnaissance comme des experts dans le domaine du contenu électronique, ainsi que des experts dans le domaine des technologies différentes. Une telle initiative novatrice contribuera à la motivation et la qualification des enseignants bulgares afin d'utiliser activement les TIC dans leur travail quotidien avec les élèves, ainsi que pour leur développement professionnel personnel [20].

Références

- [1] Chiffres clés de l'apprentissage et de l'innovation par les TIC à l'école en Europe 2011. Agence exécutive Éducation, audiovisuel et culture, P9 Eurydice, 2011.
- [2] <http://lex.bg/laws/ldoc/2132585473>
- [3] obligations des États d'éducation pour l'obtention de qualifications selon la profession - http://www.minedu.government.bg/top_menu/vocational/doi/
- [4] Règlement sur les règles d'amélioration du personnel de qualification pédagogique http://www.ittd.acad.bg/?open=pks&kat=nd&f=Naredba_5.html
- [5] Programme national de développement de l'éducation scolaire et l'éducation préscolaire et de la Formation (2006 - 2015 r)
- [6] Programme national "Qualification"
- [7] Stratégie nationale pour la mise en œuvre des TIC dans l'école bulgare (http://www.minedu.government.bg/left_menu/strategies/)
- [8] Kirova, M., E. Boyadjieva, R. Peytcheva-Forsyth . L'information et de la communication chnologies te En scien this éducation: tiques compé et les croyances des enseignants bulgares, Chimie: Revue des Sciences de Bulgarie éducation, vol. 21, N 2, 2012.
- [9] D. Mitkova,N. Georgieva,N. Raycheva. L'apprentissage actif - Les attitudes des enseignants (résultats d'une étude) <http://www.diuu.bg/ispisanie/broi22/22kt/22kt4.pdf>
- [10] Les normes de compétences en TIC pour les enseignants
- [11] Kirova, M., E. Boyadjieva, V. Ivanova. Les méthodes interactives dans le sujet "chimie et environnement tion« école. Pedagog 6, Sofia, 2011.
- [12] Règlement sur les salaires du personnel dans les unités du système de l'enseignement public, SP, N. 4, 15.01.2010.
- [13] Office national de l'éducation Portail <http://start.e-edu.bg/>
- [14] Sujets de MEYS administration pour 2012





518300-LLP-2011-IT-COMENIUS-CNW

- [15] Loi sur l'éducation préscolaire et scolaire
- [16] Concept pour les principes de base et les aspects novateurs de la proposition de projet de la loi sur l'enseignement préscolaire et l'éducation scolaire en Bulgarie, <http://www.mon.bg/opencms/export/sites/mon/news-home/2009/kontseptsia-22-03-2011..pdf>
- [17] <http://uchitel.mon.bg/>
- [18] <http://internet.mon.bg/teachers/>
- [19] <http://start.e-edu.bg/>
- [20] <http://www.teacher.bg/>



Lifelong
Learning
Programme

This project has been funded with support from the European Union.
This material reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.