

UDC 378.147:004

CONDITIONS PÉDAGOGIQUES DE PRÉPARATION DES FUTURS ENSEIGNANTS DES SCIENCES NATURELLES PAR LES MOYENS DE TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION

Gura A.M.

Kremenets régional Académie humanitaire et pédagogique
du nom de Taras Shevchenko

L'article révèle l'essence et le contenu du sens du concept «les conditions pédagogiques»: l'ambiguïté et la complexité des conditions pédagogiques de la formation de la compétence professionnelle des futurs enseignants des sciences naturelles par les moyens de technologies de l'information et de la communication sont aussi analysés.

Mots-clés: les conditions, les conditions pédagogiques, la formation de compétence professionnelle, un futur enseignant des sciences naturelles, les technologies d'information et de la communication.

Actualité du sujet. L'amélioration de la qualité de la formation des futurs professionnels de tous les secteurs d'activité dans une modernisation globale de l'éducation est maintenant la question d'actualité. Avec l'intérêt croissant à l'étude des sciences naturelles, telles que la biologie et de l'écologie causée par des changements constants dans les conditions environnementales de notre environnement, particulièrement aigu est le problème de la formation des enseignants dans la société de l'information.

Les changements sociaux et environnementaux et le développement dynamique des technologies modernes demandent d'un système d'instruction la modification d'une étude interprétation de l'éducation de sciences naturelles, les recherches de meilleures conditions d'enseignement, qui favoriseraient la formation de haute qualité des spécialistes hautement qualifiés.

Le but de cet article est de séparer et d'analyser les conditions pédagogiques de formation des enseignants, des naturalistes à l'activité professionnelle par les moyens des technologies de l'information et de la communication (TIC).

Analyse des recherches et publications récentes. Le problème de l'étude des conditions

pédagogiques était considéré par de nombreux chercheurs scientifiques notamment: A. Brazhnych, Stasyuk, G. Goloubov, J. Yutsevych, I. Melnychuk, V. Melnichenko, A. Romanyshyna, A. Aleksyuk, A. Ayurzanayn, P Podkisisty et d'autres. L'analyse des travaux théoriques et pratiques indique des problèmes de divulgation insuffisante de l'activité professionnelle des enseignants des sciences naturelles, y compris les conditions pédagogiques de la formation professionnelle d'étudiants.

Présentation du matériel. Une organisation efficace du complexe de conditions favorables d'éducation pour assurer la qualité de préparation professionnelle.

Dans un grand nombre de recherches scientifiques on considère surtout les conditions pédagogiques de certains processus, mais il existe les différences correspondent à l'interprétation du concept de «conditions pédagogiques».

Dans différentes sources nous rencontrons des interprétations variées et irréales de la notion plus générale de «conditions»:

– ce sont «les circonstances, en particulier la vie actuelle dans laquelle quelque sont réalisés» (Grand dictionnaire moderne ukrainien);

– c'est une catégorie définie distinguée comme un système de formes certaines, des méthodes et des conditions matérielles de situations réelles formées objectivement ou subjectivement qui sont nécessaires pour atteindre les objectifs éducatifs spécifiques (A. Piechota);

– l'ensemble interconnecté de paramètres internes et de caractéristiques externes de fonctionnement, assurant une grande efficacité du processus éducatif conformément aux critères psychologiques et pédagogiques de l'optimalité (V. Manko);

– les composants de circonstances internes et externes (mesures objectives) du processus éducatif, la mise en œuvre desquels assure la réalisation des objectifs didactiques (M. Malkova).

La formation de la culture professionnelle des futurs spécialistes est un système intégral, des résultats positifs de la mise en œuvre duquel on ne peut obtenir, que dans certaines conditions des enseignants. Il convient de noter, que la notion «conditions pédagogiques», en dépit de son utilisation fréquente dans la littérature est assez ambiguë. Il existe différentes approches pour l'interprétation de son contenu.

A. Brazhnych affirme, que les conditions pédagogiques – un ensemble de possibilités objectives du contenu, de méthodes, de formes d'organisation et de possibilités matérielles du processus éducatif afin d'assurer la réalisation de cet objectif [1].

Stasyuk considère les conditions pédagogiques comme «les circonstances, qui desquelles dépend celui, qui favorise un processus pédagogique holistique de la formation professionnelle productive qui est médiée par l'activité de la personne, groupe de personnes» [13].

A. Semenov et V. Stasiuk dans enorgage de référence de pédagogie professionnelle définissent des «conditions pédagogiques» comme les conditions desquelles un processus pédagogique holistique de la formation professionnelle, qui est médiée par l'activité de la personne, groupe de personnes dépend et est réalité [12].

G. Golubova note: «Les conditions pédagogiques sont les particularités de l'organisation du processus éducatif, qui détermine les résultats de l'éducation et du développement de la personnalité. Ce sont les caractéristiques du processus éducatif fournissant la formation à l'intégrité et à l'éducation des futurs enseignants, glovorisant le développement harmonieux de la personnalité des élèves et de créer des occasions d'identifier et de développer leur talent pédagogique» [3].

Yu. Yutsevych a souligné que «pauvent être défini comme un ensemble de conditions pédagogiques de divers facteurs (composants) nécessaires et suffisantes pour l'émergence, le fonctionnement et le changement d'un système pédagogique particulier» [14].

En termes pédagogiques I. Melnychuk facteurs déterminants gestion de l'apprentissage, offrir aux élèves et de stimuler l'apprentissage des adultes d'activité [7]. Les conditions pédagogiques sont aussi un ensemble d'actions et d'interactions qui assurent la réalisation du maximum de résultat utile possible de l'activité [6].

N. Parkhomenko, R. Serozhnikova et L. Yakovytska traitent des «conditions pédagogiques» comme un ensemble de caractéristiques objectives,

le contenu, les formes, les méthodes et techniques d'enseignement [11].

O. Romanshina souligne les conditions pédagogiques pour la formation d'une culture de l'information: la création d'un environnement d'information; l'utilisation des technologies de l'information dans le but du rassemblement traitement, du la et l'utilisation de l'information; intensification de l'activité cognitive indépendante des élèves; possession de logiciels du développement de logiciels [10].

Conditions pédagogiques comme des facteurs, qui influent sur le processus d'examen du but Aleksyuk A., A. P. Ayurzanayn Pidkasystry. Ils distribuent ces conditions en [8]:

a) externes (général): les relations positives entre l'enseignant et l'élève; l'évaluation objective des activités éducatives; le lieu d'étude, les locaux, le climat, etc.;

b) internes (individuelles): les différentes particularités des futurs enseignants (état de santé, qualités de caractère, expérience, compétences, compétences, motivation, etc.).

La grande majorité des chercheurs à comprendre les «conditions pédagogiques» comme un ensemble de possibilités objectives pour les tâches réussies de résolution [8] ou comme la dépendance fonctionnelle des effets éducatifs des objets complexes (les choses, leurs états, processus, interactions) sous différentes formes [1].

Il existe nombreuses interprétations du terme «conditions pédagogiques», mais il n'y a pas de libellé clair. Nous croyons que cette question est sous-développée.

Analyse comparative de la littérature a montré comme les conditions d'enseignement sont considérée par la plupart des scientifiques, comme les caractéristiques de l'environnement éducatif qui déterminent l'efficacité de la formation de certaines qualités de futur spécialiste.

Dans les conditions de la démocratisation et de l'informatisation de l'éducation, une nouvelle méthode d'enseignement efficace est nécessaire. La présentation ordinaire ou la soumission d'informations doivent être omises par les méthodes de recherche; parce que n'est pas l'apprentissage du matériel, mais les connaissances scientifiques spéciales, le développement des compétences d'employ du travail littéraire, qui organisent correctement, le travail indépendant des étudiants.

La formation d'enseignants de sciences naturelles à une activité professionnelle au moyen de TIC, envisage le développement d'une réflexion créative, la capacité de trouver la bonne information, de prédire, de prendre des décisions non standardisées. Il est important d'intégrer les connaissances de différents sujets et de les appliquer dans la pratique, tout en incarnant les propres idées. C'est justement cette approche de la formation professionnelle, qui doit être considérée afin d'obtenir les meilleurs résultats du processus éducatif.

L'application de TIC comme le composant important de l'éducation productive implique la création de conditions non traditionnelles d'organisation du processus éducatif grâce à modes différentes d'actions actives (par exemple, divers travaux de recherche). Les cours pratiques et de laboratoire en biologie et en écologie requièrent certaines connaissances acquises dans la littérature

spécialisée, les périodiques et Internet. Une condition nécessaire pour les études naturelles est leur orientation professionnelle. L'emploi de TIC permet aux étudiants de synthétiser interactivement les connaissances dans les sciences professionnelles et naturelles, d'appliquer habilement et de manière intéressante l'expérience acquise dans la pratique.

Nous émettons l'hypothèse qu'une influence efficace sur la formation et le développement de toutes les composantes de la compétence professionnelle des futurs spécialistes peut être atteint en mettant en œuvre un ensemble de conditions pédagogiques:

- la création d'un environnement éducatif favorable à l'information et à la communication dans un établissement d'enseignement, ce qui permet de développer avec succès la préparation professionnelle sur la base des moyens modernes et des technologies de la formation;
- le fournir de formation du personnel enseignant et des étudiants à l'utilisation des TIC;
- la formation de l'infrastructure nécessaire, pédagogique, méthodologique, matérielle de l'informatisation d'enseignement;
- la simulation de situations réelles pour l'optimisation de l'orientation informative et communicative de futurs écologistes et biologistes;
- le diagnostic et contrôle de la formation professionnelle d'étudiants.

Nous ne pouvons recevoir un spécialiste hautement qualifié que lorsque sa préparation sera

effectuée en tenant compte des conditions pédagogiques pertinentes.

Conclusions. Considérant les conditions pédagogiques de la formation de futurs enseignants de sciences naturelles à l'activité professionnelle par les TIC, nous sommes arrivés à la conclusion, que la solution de certaines contradictions de l'enseignement professionnel moderne est possible grâce à une réforme intensive conforme aux exigences de la société de l'information. Chacune des conditions pédagogiques révélées a ses capacités internes, qui visent respectivement à constituer l'une ou l'autre composante de la compétence professionnelle des futurs professionnels. Cependant, l'efficacité de l'étude du problème ne peut être garantie que si l'unité du système des conditions, qui vous permet d'obtenir les meilleurs résultats et est un complexe de conditions pédagogiques pour la formation des compétences professionnelles des futurs enseignants. Il est important de réaliser qu'il est nécessaire de rechercher constamment des méthodes interactives d'enseignement des enseignants naturalistes, ce qui contribuera à améliorer la qualité du processus éducatif pour la formation d'un spécialiste qualifié avec une vie active et compétitive sur le marché du travail moderne.

Les domaines urgents de la recherche ultérieure de ce problème sont la vérification expérimentale des conditions pédagogiques pour la formation de la personnalité du futur professeur de sciences naturelles dans le contexte de la formation professionnelle au moyen de TIC.

Sources d'utilisation:

1. Brazhny'ch O. G. Pedagogichni umovy' dy'ferencijovanogo navchannya uchniv zagal'noosvitn'oyi shkoly': dy's. kand. ped. nauk / O. G. Brazhny'ch. – Kry'vyj Rig, 2001. – 238 s.
2. Vely'ky'j tлумachny'j slovny'k suchasnoyi ukrayins'koyi movy' (z dod. I dopovn.) / Ukklad. i gol. red. V. T. Busel. – K.: Irpin': Perun, 2005. – 1728 s. – S. 1506.
3. Golubova G. V. Pedagogichni umovy' rozvy'tku obdarovanosti studentiv [Elektronny'j resurs] / Golubova Ganna Vasy'livna. – Rezhym dostupu: http://www.rusnauka.com/9_NND_2012/Pedagogica/2_105345.doc.htm.
4. Mal'kova M. O. Formuvannya profesijnoyi gotovnosti majbutnix social'ny'x pedagogiv do vzajemodiyi z deviantny'my' pidlitkami': dy's. ... kandy'data ped. nauk: 13.00.01 / Mal'kova M. O. – Lugans'k, 2006. – 252 s.
5. Man'ko V. M. Dy'dakty'chni umovy' formuvannya u studentiv profesijno-piznaval'nogo interesu do special'ny'x dy'scy'plin / V. M. Man'ko // Socializaciya osoby'stosti: zb. nauk. pr. Nacional'nogo pedagogichnogo universy'tetu im. M. Dragomanova. – K.: Logos, 2000. – Vy'p. 2. – S. 153-161.
6. Mel'ny'chenko V. V. Organizacijno-pedagogichni umovy' upravlinnya profesijno-texnichny'm uchy'ly'shhem sil's'kogospodars'kogo profilyu: Avtoref. dy's. ... kand. ped. nauk: 13.00.04 / Insty'tut pedagogiky' i psy'xologiyi profesijnoyi osvity' APN Ukrayiny'. – K., 2001. – 20 s.
7. Mel'ny'chuk I. M. Pedagogichni umovy' realizaciyi sty'mulyuyuchoyi funkciyi kontrolyu znan' z ximiyi studentiv texnikumu: Avtoref. dy's. ... kand. ped. nauk: 13.00.04 / Ternopil's'ky'j derzhavny'j pedagogichny'j universy'tet neni Volody'my'ra Gnatyuka. – Ternopil', 2002. – 20 s.
8. Organizaciya samostijnoyi roboty' studentiv v umovax inteny'fikaciyi navchannya: navch. posib. / A. M. Aleksyuk, A. A. Ayurzanajn, P. I. Pidkasy'sty'j, [ta in.]. – K.: ISDO, 1993. – 336 s.
9. Pyexota O. M. Pidgotovka majbutn'ogo vchy'telya do vprovadzhennya pedagogichny'x texnologij: navch. posibny'k / O. M. Pyexota ta inshi. – K.: V-vo A.S.K., 2003. – 240 s.
10. Romany'shy'na O. Ya. Formuvannya informacijnoyi kul'tury' studentiv koledzhiv texnichnogo profilyu: avtoref. dy's. na zdobuttya nauk. stupenya kand. ped. nauk: specz. 13.00.04 / O. Ya. Romany'shy'na; Ternopil's'ky'j nacional'ny'j ped. un-t. im. V. Gnatyuka. – Ternopil', 2007. – 16 s.
11. Ser'ozhnikova R. K., Parxomenko N. D., Yakovy'cz'ka L. S. Osnovy' psy'xologiyi i pedagogiky': navchal'ny'j posibny'k / R. K. Ser'ozhnikova, N. D. Parxomenko, L. S. Yakovy'cz'ka. – K.: Centr navchal'noyi literatury', 2003. – 243 s.
12. Slovny'k-dovidny'k z profesijnoyi pedagogiky' / [red.-uporyad. A. V. Semenova]. – Odesa: Pal'mira, 2006. – 272 s.

Гура А.М.

Кременецька обласна гуманітарно-педагогічна академія
імені Тараса Шевченка

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН ЗАСОБАМИ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Анотація

Соціально-екологічні зміни та динамічний розвиток сучасних технологій вимагають від системи освіти наукового переосмислення проблеми навчання природничих дисциплін, пошуку кращих педагогічних умов, які б сприяли якісній підготовці висококваліфікованих фахівців. У статті розглянуто сутність і зміст поняття «педагогічні умови», проаналізовано його неоднозначність та складність, наведено педагогічні умови формування професійної компетентності майбутніх учителів природничих дисциплін засобами інформаційно-комунікаційних технологій. Мета цієї статті полягає у виділенні й аналізі педагогічних умов підготовки майбутніх учителів-природничників до професійної діяльності засобами інформаційно-комунікаційних технологій (далі – ІКТ). Поняття «педагогічні умови», незважаючи на часте вживання у літературі, є доволі неоднозначним, існують різні підходи до трактування його змісту. Проте ефективність вивчення досліджуваної проблеми можливо забезпечити лише при системній єдності умов, яка дозволяє досягти найкращих результатів і становить комплекс педагогічних умов формування фахової майстерності майбутніх педагогів.

Ключові слова: умови, педагогічні умови, формування професійної компетентності, майбутній учитель природничих дисциплін, інформаційно-комунікаційні технології.

Гура А.Н.

Кременецкая областная гуманитарно-педагогическая академия
имени Тараса Шевченко

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ЕСТЕСТВЕННЫХ ДИСЦИПЛИН СРЕДСТВАМИ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Аннотация

Социально-экологические изменения и динамичное развитие современных технологий требуют от системы образования научного переосмысления проблемы обучения естественных дисциплин, поиска лучших педагогических условий, способствующих качественной подготовке высококвалифицированных специалистов. В статье рассмотрены сущность и содержание понятия «педагогические условия», проанализированы его неоднозначность и сложность, приведены педагогические условия формирования профессиональной компетентности будущих учителей естественных дисциплин средствами информационно-коммуникационных технологий. Цель этой статьи заключается в выделении и анализе педагогических условий подготовки будущих учителей-естественников к профессиональной деятельности средствами информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ). Понятие «педагогические условия», несмотря на частое употребление в литературе, довольно неоднозначным, существуют различные подходы к трактовке его содержания. Однако эффективность изучения исследуемой проблемы возможно обеспечить только при системном единстве условий, которая позволяет достичь лучших результатов и составляет комплекс педагогических условий формирования профессионального мастерства будущих педагогов.

Ключевые слова: условия, педагогические условия, формирование профессиональной компетентности, будущий учитель естественных дисциплин, информационно-коммуникационные технологии.

Hura A.M.

Kremenets Regional Humanitarian Pedagogical Academy
named after Taras Shevchenko

PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR PREPARATION OF FUTURE TEACHERS OF NATURAL DISCIPLINES BY MEANS OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES

Summary

Socio-ecological changes and the dynamic development of modern technologies require from the educational system a scientific rethinking of the problem of teaching natural sciences, finding the best pedagogical conditions that would contribute to the qualitative training of highly skilled specialists. The article considers the essence and content of the concept «pedagogical conditions», analyzes its ambiguity and complexity, pedagogical conditions of formation of professional competence of future teachers of natural sciences by means of information and communication technologies are given. The purpose of this article is to allocate and analyze the pedagogical conditions for the training of future teachers of the natural sciences to professional activity through means of information and communication technologies (hereinafter – ICT). The concept of «pedagogical conditions», despite frequent use in the literature, is rather ambiguous, there are different approaches to the interpretation of its content. However, the effectiveness of studying the problem can be ensured only if the system unity of conditions, which allows you to achieve the best results and is a complex of pedagogical conditions for the formation of professional skills of future teachers.

Keywords: conditions, pedagogical conditions, formation of professional competence, future teacher of natural sciences, information and communication technologies.