

*Теркулова Ирина Наильевна**Аспирантка, Новосибирский государственный педагогический университет, irena88@list.ru, Новосибирск*

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СОЦИАЛИЗАЦИИ УЧАЩИХСЯ ВО ФРАНКОГОВОРЯЩИХ СТРАНАХ

Аннотация. На основе теоретического анализа франкоязычных работ по внедрению и использованию ИКТ в образовательном процессе в статье описаны особенности использования информационно-коммуникационных технологий в социализации учащихся во франкоговорящих странах и их функции: организационная, технологическая и социализирующая.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), социализация, социально-воспитательные эффекты, организационная функция, технологическая функция, социализирующая функция.

Введение в проблему. В мире количество пользователей Интернета достигает 3,6 млн чел. [22]. Социализация не может происходить без учета современных условий, а именно информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ). Очевидно, молодежь использует эти технологии в основном для развлечений, что отмечено в отчете CEFRIО (Центр содействия исследованиям и инновациям в организациях) [6], тем не менее ИКТ активно проникают и в образовательную среду, становясь неотъемлемой ее частью. Их использование, как считает J. Tardif, позволяет обеспечить не только более эффективное обучение, но и развитие метакогнитивных стратегий учеников и их трансверсальных навыков, например способности решения проблем [20]. По мнению R. Thibert, педагогика вышла на уровень осознания роли и места ИКТ не столько как технологии, скорее, как условия их использования [21]. Анализ литературы позволяет утверждать, что в области осмысления использования ИКТ в образовательном процессе с точки зрения их социализирующего потенциала не проводилось сравнительных исследований. Однако многие российские исследователи традиционно активно рассматривают образовательный и воспитательный контекст зарубежных стран, в том числе Франции (И. В. Богомолова, Е. И. Бражник, Б. Л. Вульфсон, А. Н. Джуринский, Е. Я. Орехова, Н. Г. Прозорова и др.) и Канады (Д. В. Баженов, С. С. Боднар, Л. В. Волосович, Л. А. Карпинская и др.), чей опыт своевременного социально-

педагогического реагирования на постоянно возникающие изменения в мире и обществе может быть актуален для отечественной педагогики.

Цель статьи. В рамках данной статьи на основе теоретического анализа франкоязычных работ раскрываются особенности использования ИКТ в процессе социализации во Франции и Канаде (Квебек).

Основой анализа послужили отчеты по франкоязычным исследованиям по внедрению и использованию ИКТ в образовательном процессе [5; 8; 10–12; 15–17; 19; 20], результаты диссертационных исследований, посвященных рассмотрению внедрения ИКТ в образовательные учреждения [9], образовательные программы [18], стратегии развития образования [7] и другие документы государственного уровня [4].

По мнению канадских ученых, ИКТ помогают эффективному достижению целей школы: образовывать, социализировать, помогать самоопределяться. В рамках Программы образования квебекской школы [18] отдельно выделяются основные трансверсальные компетенции (от лат. *transversus* – поперечный) ученика, определяемые как общие способности, сочетающие знания, умения, опыт и поведение, осуществляемые в определенном контексте и включающие различные взаимодополняющие друг друга аспекты: интеллектуальные, методологические, личностные, социальные и коммуникационные [1]. Вследствие активной информатизации образовательного пространства и жизни людей при развитии данных ком-

петенций в большей или меньшей степени задействованы ИКТ как для развития, так и для актуализации определенных компетенций посредством применения ИКТ (например, создание знаний, сотрудничество, обработка данных). Таким образом, необходимо комплексно использовать ИКТ в процессе социализации: как техническое средство, для организации образовательного процесса и для развития личностных компетентностей. Так, группа канадских авторов (S. Collin, A. Fievez, T. Karsenti, S. Collin и др.) в рамках исследований использования технических средств (ноутбук, планшет) в образовательном процессе [10; 11] среди различных преимуществ в первую очередь выделяет личностные: усиление мотивации, высокую вовлеченность и школьную ответственность при продолжительном и регулярном использовании этого технического средства. Также особо отмечается усиление способности решать проблемы. Авторы говорят о воздействии не самого по себе технического средства, а способа его использования в образовательном контексте. Более того, данные результаты показали, что несмотря на использование компьютера учениками в целях решения дидактических задач, было зафиксировано воздействие этого технического средства на различные трансверсальные компетенции [3], т. е. применение ИКТ как технологического средства оказалось значимым для появления определенных социализирующих эффектов.

Французские исследователи во внедрении ИКТ в образовательный процесс также видят не только их дидактические преимущества, но и огромное влияние на развитие личности ученика, его метакогнитивных навыков и трансверсальных компетенций. M. Romero [19], M. Linard [15] и F. Blin [5] выделяют потенциал технологий для развития саморегуляции и в дальнейшем автономии учеников. По результатам исследования развития образовательной автономии учеников они также подчеркивают, что ИКТ являются впечатляющим средством взаимодействия, познания, обмена, экспериментирования. Исследование также акцентирует внимание на том, что ИКТ помогают именно тем, кто умеет ими пользоваться, то есть тем, кто обладает информационной компетентностью. Они воздействуют не сами по себе,

а при продуманном использовании и содействии со стороны учителей и администрации школы, а также при понимании и осознании всеми участниками образовательного процесса возможных проблем, связанных с использованием технологий.

Исследователи также полагают, что внедрение ИКТ позволит перейти от концепции передачи знаний к концепции создания знаний. Следуя социоконструктивистскому подходу [12], в центр обучения ставится ученик в его новом статусе полноправного участника, ответственного за обучение. Учитель становится воспитателем и наставником, отвечая запросам обучающегося; ответственным за сопровождение и положительное развитие обучающихся через ИКТ. Эти изменения требуют специальных характеристик и другого поведения обучающегося, новых компетенций. Также возникает необходимость как для обучающегося, так и для обучающегося изменить свою позицию: ученик более не потребитель по отношению к учителю, а учитель – не хранитель всех на свете знаний по отношению к ученику.

В рамках теоретического исследования внедрения ИКТ в образовательный процесс A. Guuomat в своем диссертационном исследовании выделяет 4 инновационных направления [9]. *Во-первых*, это социологическая инновация: все участники образовательного процесса развиваются и изменяются в контексте использования ИКТ. *Во-вторых*, это педагогическая инновация, заключающаяся в организации образовательного процесса с учетом множества новых целей, изменением роли учителя и в адаптации педагогических методов к новой образовательной ситуации. *В-третьих*, автор выделяет технологическую инновацию как передачу и преобразование знаний и общение с использованием технологий (это также предполагает глубокий педагогический анализ контента, используемого учителем индивидуально или совместно с коллегами, и вопросы, связанные с необходимым временем и действиями для развития и цифровой интеграции контента, учитывая факт устаревания информации). И, наконец, *в-четвертых*, организационная инновация, связанная с вопросами организации образовательного процесса средствами ИКТ (общение и передача информации между учителями в рамках вне-

дрения ИКТ), что порождает проблему создания субгрупп из мотивированных преподавателей, вследствие чего ценный контент в рамках внедрения технологий будет доступен ограниченному кругу лиц.

Информационно-коммуникационные технологии заняли очень важное место в педагогических практиках французской школы, и их актуализация становится обязательной в рамках приобретения основы различных компетенций. Согласно европейской стратегии «Обучение и воспитание 2020», в Концепции по цифровым технологиям Франции и Евросоюза актуализируются ключевые образовательные и воспитательные компетенции выпускника, среди которых особый акцент делается на «трансверсальные компетенции», включающие наряду с цифровой компетентностью (уверенное и критическое использование технологий информационного общества) и умением учиться, предприимчивостью, инициативностью и культурным взаимопониманием, социальную компетентность (личностные, межличностные и межкультурные компетентности, а также различные формы поведения индивида, обеспечивающие его эффективное и конструктивное участие в общественной и профессиональной жизни), соотносящуюся с личностным и коллективным благополучием [7].

В рамках программы внедрения ИКТ в школьную среду на современном этапе французской школы уже введено и успешно функционирует так называемое «цифровое рабочее пространство» [13] – образовательный интернет-портал, позволяющий любому члену образовательного сообщества (включая ученика и родителей) учебного учреждения через единую и безопасную точку доступа пользоваться набором информационных услуг:

- 1) для учебной деятельности – контроль успеваемости, посещаемости, расписание, домашнее задание, электронные учебники и др.;
- 2) для коммуникации – общение с другими членами сообщества, данные о кадрах, семьях и др.;
- 3) для педагогов – цифровые тетради (представляющие собой дневник, где занесена информация о предметах, расписании, домашнем задании, документах, касающихся определенного предмета, жизни класса

и др.), общие рабочие пространства и пространства по размещению различной информации для обучающихся и преподавателей, инструменты для совместного использования, блоги, форумы и др. [16].

Согласно проведенным министерством образования Франции исследованиям за 2010/2011 уч. год [8], цифровое рабочее пространство ежедневно посещают 33 % учащихся; 38 % используют его через мобильный телефон, 12 % – компьютер и 8 % – планшеты. 30 % подготавливают с помощью данного пространства индивидуальные задания, 20 % – групповые задания и 14 % – различные педагогические проекты. Наряду с организационными и обучающими преимуществами, преподавателями отмечаются и социально-воспитательные эффекты [2] данного пространства: значительное облегчение общения между детьми; стимулирование развития навыков сотрудничества благодаря групповой подготовке различных проектов, заданий с помощью этого сервиса; осуществление поддержки, сотрудничества при курировании совместных работ, что внушает студентам большую уверенность в себе.

Помимо прочего, цифровое рабочее пространство создает условия для формирования электронного портфолио, которое позволяет познавать себя, развивать навыки самооценки, отслеживать уровень сформированности различных компетенций и анализировать учащемуся свое продвижение [17].

То есть цифровое рабочее пространство служит технологической платформой для осуществления социоконструктивистского подхода в образовании, для организации связей между акторами образовательного процесса, организации самого процесса, а также для социализации учащихся.

Кроме того, во французских школах активно используются открытые образовательные площадки на базе веб-приложения Moodle, предоставляющего огромные возможности для образования, позволяющего создавать сайты для онлайн-обучения, а также портфолио. Следует отметить широкое использование технологий Web 2.0, являющихся глобальным сервисом и включающим в себя социальные хранилища (хранение материалов в сети, знакомство с уже имеющимися и одновременная работа над ними),

различные инструменты (календари, переводчики и др.) и сообщества (сетевые сообщества, личные и многоавторские блоги). Работа в рамках данного сервиса не требует специальных технических навыков и знаний. Прежде всего, в образовательном плане Web 2.0 – это активное сотрудничество, создание и со-создание новых материалов и знаний [14].

Говоря об ИКТ и о процессе их использования, французская школа использует понятие *цифровой компетентности*, характеризующей совокупность различных индивидуальных способностей и качеств, которые необходимы человеку для жизни в информационном обществе.

Цифровая компетентность предполагает высокий уровень владения компьютерными технологиями. Для этого во французской школе вводится предмет «ИКТ и интернет», в рамках которого ученики приобретают навык максимально полезного использования данных технологий в обществе, где стремительно эволюционирует информация и коммуникация. По завершению курса проводится «аттестация» B2i, позволяющая подтвердить уровень, достигнутый учениками в освоении мультимедиа и интернет-средств, а также лучше подготовить их к ответственному использованию ИКТ в своей дальнейшей профессиональной и личной жизни.

Получение аттестата B2i подтверждает владение компетенциями в широком плане и компетентностями, в частности, приобретенными в ходе этой деятельности. Постоянное развитие Интернета и расширение воз-

можностей педагогического использования ИКТ приводит к постоянному обновлению базиса компетентностей с целью улучшения качества подготовки учеников к ответственному использованию ИКТ. На современном этапе в рамках аттестации компетенций B2i оценивается пять сфер [4]: приспособление к цифровому рабочему пространству; принятие ответственной позиции; создание, предъявление, обработка и использование данных; сбор информации, изучение и подбор материалов; общение, обмен.

Благодаря проведенному исследованию было установлено, что особенности использования ИКТ в процессе социализации учащихся во франкоговорящих странах (F. Alluin, F. Blin, A. Fievez, A. Guyomar, T. Karsenti, S. Collin, M. Linard, M. Romero, J. Tardif, R. Thibert и др.), связанные с влиянием социокультурных традиций французской педагогики на образовательный процесс школы, заключаются в следующих функциях: *организационная* (создание связей между обучающимися и учителями, между самими учителями), *технологическая* (использование технических приспособлений в рамках осуществления социоконструктивистского подхода: общение, передача знаний и др.) и *социализирующая функция* (влияние технологий на личность участников образовательного процесса). Это позволило показать, что использование ИКТ в современном образовательном процессе франкоговорящих стран несет комплексный характер, где социальная компонента является его неотъемлемой частью.

Библиографический список

1. Ромм Т. А., Теркулова И. Н. Социально-педагогический потенциал трансверсальных компетенций в канадской школе // Нижегородское образование. – 2014. – № 3. – С. 202–205.
2. Ромм Т. А., Теркулова И. Н. Социально-воспитательный потенциал ИКТ: опыт зарубежной школы // Педагогический профессионализм в образовании: сборник научных трудов XII Международной научно-практической конференции: в 3 частях / под ред. Е. В. Андриенко. – Новосибирск: Изд-во НГПУ, 2016. – С. 46–50.
3. Теркулова И. Н. Социально-воспитательный потенциал информационно-коммуникационных технологий во французской школе // Вестник Костромского государственного университета

- им. Н. А. Некрасова. – 2014. – № 1. – С. 197–199.
4. Arrêté du 24 juillet 2013 modifiant l'arrêté du 14 juin 2006 relatif aux référentiels de connaissances et capacités exigibles pour le brevet informatique et internet (B2i) [Электронный ресурс]. – URL: <http://eduscol.education.fr/b2i> (дата обращения: 14.09.2014).
5. Blin F. Les enjeux d'une formation autonomisante de l'apprenant en environnement multimédia [Электронный ресурс]. – URL: <http://edutice.archives-ouvertes.fr/edutice-00000231/en/> (дата обращения: 10.08.2013).
6. CEFRIQ. Les «C» en tant qu'étudiants [Электронный ресурс] // Génération C. – 2011. – № 1 (4). – URL: <http://www.cefrio.qc.ca/media/>

- uploader/Fascicule_etudiants.pdf (дата обращения: 14.03.2014).
7. *Éducation et formation 2020* [Электронный ресурс]. – URL: http://europa.eu/legislation_summaries/education_training_youth/general_framework/ef0016_fr.htm (дата обращения: 22.08.2013).
8. *EVALuENT L'enquête nationale 2012* [Электронный ресурс]. – URL: http://cache.media.eduscol.education.fr/file/ENT/46/6/EVALuENT-synthese-enquete-2012-VF_241466.pdf (дата обращения: 20.05.2015).
9. *Guyomar A.* Insertion d'un dispositif d'enseignement basé sur les TIC // Initiatives et Innovations Pédagogiques. – 2012 [Электронный ресурс]. – URL: <http://readip.blogspot.ru/2012/05/insertion-dun-dispositif-denseignement.html> (дата обращения: 10.10.2014).
10. *Karsenti T., Collin S.* Une étude sur les apports des ordinateurs portables au primaire et au secondaire [Электронный ресурс]. – URL: <https://halshs.archives-ouvertes.fr/edutice-00676148/document> (дата обращения: 18.03.2015).
11. *Karsenti T., Fievez A.* L'iPad à l'école: usages, avantages et défis [Электронный ресурс]. – URL: http://karsenti.ca/ipad/pdf/rapport_iPad_Karsenti-Fievez_FR.pdf (дата обращения: 25.04.2015).
12. Le contexte psychopédagogique de l'intégration des N.T.I.C. dans les situations d'apprentissage [Электронный ресурс] // Rézo zero. – 1998. – URL: http://www.rezozero.net/pedagogie/docs_peda/NTIC.htm (дата обращения: 30.04.2013).
13. L'ENT c'est quoi ? [Электронный ресурс]. – URL: <http://ponthieu.clg.ac-amiens.fr/spip.php?article17> (дата обращения: 22.08.2013).
14. Le Web 2.0 et l'école [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.cahiers-pedagogiques.com/Le-Web-2-0-et-les-profs> (дата обращения: 2.09.2013).
15. *Linard M.* L'autonomie de l'apprenant et les TIC [Электронный ресурс] // Réseaux humains. Réseaux Technologiques. – 2006. – URL: http://cueep100.univ-lille1.fr/utic/Typologie%20des%20Usages%20des%20TIC/MLINARD_AutonomieApprenant.htm (дата обращения: 12.08.2013).
16. L'utilisation du numérique et des Tice à l'École [Электронный ресурс]. – URL: http://www.education.gouv.fr/cid208/1-utilisation-du-numerique-et-des-tice-a-l-ecole.html#Le_d%C3%A9veloppement%20des%20comp%C3%A9tences%20et%20l'usage%20responsable%20du%20num%C3%A9rique (дата обращения: 22.08.2013).
17. *Projet de Recherche – Action: e-insertion ou comment le numérique vient en appui des stratégies d'insertion des étudiants* [Электронный ресурс]. – URL: http://hal.inria.fr/docs/00/82/27/99/PDF/Rapport_e-insertionV6.pdf (дата обращения: 26.08.2013).
18. Programme de formation de l'école québécoise: chapitre. Compétences transversales [Электронный ресурс]. – URL: http://www1.mels.gouv.qc.ca/sections/programmeFormation/secondaire2/medias/3-pfeq_chap3.pdf (дата обращения: 23.03.2013).
19. *Romero M.* Métacognition dans les EIAH. Rapport de recherche [Электронный ресурс]. – Le Mans: LIUM, 2004. – 34 p. – URL: http://www.academia.edu/3586203/M%C3%A9tacognition_dans_les_EIAH_Essai_de_ma%C3%A9trise (дата обращения: 30.04.2014).
20. *Tardif J., Presseau A.* Intégrer les nouvelles technologies de l'information: Quel cadre pédagogique ? // Collection Pratiques et Enjeux Pédagogiques (V. 19). – Paris: ESF éditeur, 1998. – 127 p.
21. *Thibert R.* Pédagogie + numérique = apprentissages 2.0 [Электронный ресурс] // Dossier d'actualité veille et analyses. – 2012. – № 79. – URL: <http://ife.ens-lyon.fr/vst/DA-Veille/79-novembre-2012.pdf> (дата обращения: 03.03.2014).
22. 3,4 milliards d'internautes [Электронный ресурс]. – URL: <http://rue89.nouvelobs.com/2016/02/03/34-milliards-dinternautes-monde-554-millions-france-263058> (дата обращения: 18.02.2016).

Поступила в редакцию 20.02.2017

ASPECTS OF USING THE INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN SOCIALIZATION OF STUDENTS IN FRANCOPHONE COUNTRIES

Abstract. On the basis of theoretical analysis of francophone studies concerning implementation and using the ICT in the educational process the article describes aspects of using the information and communication technologies in socialization of students in francophone countries, which consist in the following functions: organizational function, technological function and socializing function.

Keywords: information and communication technologies (ICT), socialization, social and educational effects, organizational function, technological function, socializing function.

References

- Romm, T. A., Terkulova, I. N., 2014. Sotsialno-pedagogichesky potentsial transversalnykh kompetentsy v kanadskoj shkole [Social and pedagogical potential of transversal competences in Canadian school]. Nijgorodskoe obrazovanie [Education in Nizhny Novgorod], 3, pp. 202–205 (in Russ., abstr. in Eng.).
- Romm, T. A., Terkulova, I. N., 2016. Sotsialno-vospitatelny potentsial IKT: opyt zarubejnoj shkoly [Socio-educational potential of ICT: the foreign school experience]. Pedagogicheskij professionalizm v obrazovanii [Collection of scientific papers of the XII international research and practice conference]. Novosibirsk: NSPU Publ., pp. 46–50 (in Russ., abstr. in Eng.).
- Terkulova, I. N., 2014. Sotsialno-vospitatelny potentsial informatsionno-kommunikatsionnykh tehnologij vo frantsuzskoj shkole [Socio-educational potential of information and communication technologies in French school]. Vestnik Kostromskogo gosudarstvennogo universiteta im. N. A. Nekrasova [Vestnik of Nekrasov Kostroma State University], 1, pp. 197–199 (in Russ., abstr. in Eng.).
- Arrêté du 24 juillet 2013 modifiant l'arrêté du 14 juin 2006 relatif aux référentiels de connaissances et capacités exigibles pour le brevet informatique et internet (B2i) [online]. Available at: <http://eduscol.education.fr/b2i> (accessed 14.09.2014) (in French).
- Blin, F. Les enjeux d'une formation autonome de l'apprenant en environnement multimédia [online]. Available at: <http://edutice.archives-ouvertes.fr/edutice-00000231/en/> (accessed 10.08.2013) (in French).
- CEFRIQ. Les «C» en tant qu'étudiants [online]. Génération C. – 2011. – № 1 (4). Available at: http://www.cefrio.qc.ca/media/uploader/Fascicule_etudiants.pdf (accessed 14.03.2014) (in French).
- Éducation et formation 2020 [online]. Available at: http://europa.eu/legislation_summaries/education_training_youth/general_framework/ef0016_fr.htm (accessed 22.08.2013) (in French).
- EVALuENT L'enquête nationale 2012 [online]. Available at: http://cache.media.eduscol.education.fr/file/ENT/46/6/EVALuENT-synthese-enquete-2012-VF_241466.pdf (accessed 20.05.2015) (in French).
- Guyomar, A., 2012. Insertion d'un dispositif d'enseignement basé sur les TIC [online]. Initiatives et Innovations Pédagogiques. Available at: <http://readip.blogspot.ru/2012/05/insertion-dun-dispositif-denseignement.html> (accessed 10.10.2014) (in French).
- Karsenti, T., Collin, S. Une étude sur les apports des ordinateurs portables au primaire et au secondaire [online]. Available at: <https://halshs.archives-ouvertes.fr/edutice-00676148/document> (accessed 18.03.2015) (in French).
- Karsenti, T., Fievez, A. L'iPad à l'école: usages, avantages et défis [online]. Available at: http://karsenti.ca/ipad/pdf/rapport_iPad_Karsenti-Fievez_FR.pdf (accessed 25.04.2015) (in French).
- Le contexte psychopédagogique de l'intégration des N.T.I.C. dans les situations d'apprentissage. Rézo zero. 1998 [online]. Available at: http://www.rezozero.net/pedagogie/docs_peda/NTIC.htm (accessed 30.04.2013) (in French).
- L'ENT c'est quoi? [online]. Available at: <http://ponthieu.clg.ac-amiens.fr/spip.php?article17> (accessed 22.08.2013) (in French).
- Le Web 2.0 et l'école [online]. Available at: <http://www.cahiers-pedagogiques.com/Le-Web-2-0-et-les-profs> (accessed 2.09.2013) (in French).
- Linard, M., 2006. L'autonomie de l'apprenant et les TIC. Réseaux humains. Réseaux Technologiques [online]. Available at: <http://cueep100>

- univ-lille1.fr/utic/Typologie%20des%20Usages%20des%20TIC/MLINARD_AutonomieApprenant.htm (accessed 12.08.2013) (in French).
16. L'utilisation du numérique et des Tice à l'École [online]. Available at: http://www.education.gouv.fr/cid208/1-utilisation-du-numerique-et-des-tice-a-l-ecole.html#Le_d%C3%A9veloppement%20des%20comp%C3%A9tences%20et%20l%27usage%20responsable%20du%20num%C3%A9rique (accessed 22.08.2013) (in French).
17. Projet de Recherche – Action: e-insertion ou comment le numérique vient en appui des stratégies d'insertion des étudiants [online]. Available at: http://hal.inria.fr/docs/00/82/27/99/PDF/Rapport_e-insertionV6.pdf (accessed 26.08.2013) (in French).
18. Programme de formation de l'école québécoise: chapitre. Compétences transversales [online]. Available at: http://www1.mels.gouv.qc.ca/sections/programmeFormation/secondaire2/medias/3-pfeq_chap3.pdf (accessed 23.03.2013) (in French).
19. Romero, M., 2004. Métacognition dans les EIAH. Rapport de recherche. Le Mans: LIUM, 34 p. [online]. Available at: http://www.academia.edu/3586203/M%C3%A9tacognition_dans_les_EIAH_Essai_de_ma%C3%A9trise_ (accessed 30.04.2014) (in French).
20. Tardif, J., Presseau, A., 1998. Intégrer les nouvelles technologies de l'information: Quel cadre pédagogique? Collection Pratiques et Enjeux Pédagogiques (V. 19). Paris: ESF éditeur, 127 p. (in French).
21. Thibert, R., 2012. Pédagogie + numérique = apprentissages 2.0. Dossier d'actualité veille et analyses, 79 [online]. Available at: <http://ife.ens-lyon.fr/vst/DA-Veille/79-novembre-2012.pdf> (accessed 03.03.2014) (in French).
22. 3,4 milliards d'internautes. Available at: <http://rue89.nouvelobs.com/2016/02/03/34-milliards-d-internautes-monde-554-millions-france-263058> (accessed 18.02.2016) (in French).

Submitted 20.02.2017