



Aktuelle Fragen der allgemeinen Musikpädagogik

Monographie

herausgegeben von Prof. Volodymyr Cherkasov

Актуальні питання загальної музичної педагогіки:

Монографія

за редакцією проф. Черкасова В.Ф.

Aktuelle Fragen der allgemeinen Musikpädagogik: Monographie herausgegeben von Prof. Volodymyr Cherkasov. Zusammengestellt von Prof. Mykhailychenko O.V. Deutschland. LAP LAMBERT Akademischer Verlag, 2023. 205 с.

Актуальні питання загальної музичної педагогіки: Монографія за редакцією проф. Черкасова В. Ф. Упорядник проф. Михайличенко О.В. Бо Басен, Німеччина / Deutschland. LAP LAMBERT Akademischer Verlag, 2023. 205 с.

Die kollektive Monographie führender ukrainischer Wissenschaftler und Pädagogen beleuchtet Fragen der modernen Forschung zur Geschichte, Theorie und Praxis der modernen Musikpädagogik.

У колективній монографії провідних українських вчених та педагогів висвітлюються питання сучасних досліджень із історії, теорії та практики сучасної музичної педагогіки.

Hlazunova Iryna

Kandidat der pädagogischen

Wissenschaften, außerordentlicher Professor der Philosophischen Fakultät,
benannt nach

Anatoly Avdievsky, Staatliche Universität namens
nach Mykhailo Drahomanova

Rat der transkarpatischen Regiona.
Ukraine, Kiew.

BLENDED LEARNING UND AUSLÄNDISCHE ERFAHRUNGEN MIT DESSEN EINSATZ IN DER PÄDAGOGISCHEN PRAXIS

Die gezielte Integration von Elementen des elektronischen und des traditionellen Lernens, die Entstehung neuer Formen der Organisation des Bildungsprozesses ist eine wichtige Voraussetzung und treibende Kraft der Bildungsreform. In der Weltweiten Erklärung zur Hochschulbildung für das 21: Approaches and Practical Actions (UNESCO, 1998) wird die dringende Notwendigkeit betont, die Modelle der Hochschulbildung durch den Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien zu diversifizieren.

Das moderne Bildungsparadigma bestimmt die Suche nach und die Einführung von innovativen Ansätzen für die Organisation des Bildungsprozesses unter Berücksichtigung neuer Formen der Bildung. Eine dieser Formen ist das Blended Learning. Die American Society for Education and Development (Amerikanische Gesellschaft für Bildung und Entwicklung) hat Blended Learning als einen der beliebtesten Bildungstrends und als vielversprechende Strategie für die Verbreitung von Wissen im digitalen Zeitalter anerkannt.¹⁶³

Gleichzeitig gibt es in der modernen wissenschaftlichen Literatur kein etabliertes Verständnis dieses Phänomens, was es schwierig macht, die charakteristischen Merkmale und Ebenen der praktischen Umsetzung von Blended Learning unter den Bedingungen der Reform des inländischen Bildungssystems zu bestimmen. Um diese Frage zu klären, ist es notwendig, sich mit den ausländischen Erfahrungen bei der Anwendung dieser Form der Bildung in der pädagogischen Praxis vertraut zu machen.

Ziel des Artikels ist es, die charakteristischen Merkmale und das Niveau der praktischen Umsetzung von Blended Learning in der Praxis von Bildungseinrichtungen im Ausland zu ermitteln.

Die vom Europäischen Musikrat (EMC) eingesetzte Arbeitsgruppe für Musikerziehung zur Untersuchung und Umsetzung des Seouler Programms hat dieses Programm 2010 in der Bonner Erklärung beschrieben (Adri de Vugt, o.J., S. 19; Emergency safeguarding of the Syrian cultural heritage,

¹⁶³ Rooney J. E., "Blending learning opportunities to enhance educational programming and meetings". Association Management, Bd. 55(5), 2003. P. 26-32.

o.J.). Diesem Programm zufolge sollte der Schwerpunkt der musikalischen Bildung auf Zugänglichkeit und Qualität liegen (Erklärung zur musikalischen Bildung). Die Zugänglichkeit und Qualität der Bildung ist in die Idee des Blended Learning eingebettet - es ist eine Mischung aus den besten Eigenschaften zweier Umgebungen: Bildung und Information und Kommunikation. Es hat sich gezeigt, dass Online-Klassen das Potenzial haben, die Isolation des Lernens zu vermeiden und das soziokulturelle Umfeld zu verbreiten, das bisher im Bildungsprozess fehlte. Ohne ihre Integration kann es kein kohärentes Lernen geben.¹⁶⁴

Der Einsatz von Blended Learning wurde durch die Unangemessenheit des traditionellen Lernens für die heutigen Anforderungen (N. Girya, Ya. Sikora), die zunehmende Passivität der Studenten (Y. Sikora), den Mangel an Live-Kommunikation im Fernunterricht (I. Kravchenko, I. Stolyarenko), das Bedürfnis der Studenten nach persönlichem Kontakt mit den Lehrern, um den Mangel an Anweisungen und Erklärungen zu kompensieren, die Entwicklung von Kommunikationsfähigkeiten und die Fähigkeit, Erfahrungen auf andere zu übertragen, sowie das Bedürfnis nach sozialen Interaktionen (S. Higgins, A. Prasetyo, S. Putro, M. Soylu, I. Wirawan); fehlende Ausbildung von obligatorischen Elementen der kognitiven Aktivität bei den Schülern (hohe Motivation, entwickelte Fähigkeiten zur unabhängigen Arbeit, Selbstorganisation und Selbstdisziplin (I. Stolyarenko)).¹⁶⁵

Die Frage der Entwicklung des Musikunterrichts in verschiedenen Ländern wurde von Wissenschaftlern wie: S. Bobrakov, V. Braynin, R. Neumann, Ya. Kushka, A. Mukasheva, N. Ovcharenko, M. Plyasova, O. Rostovsky, A. Surkina, Jing Liu, und andere. Das EVEDMUS-Projekt widmet sich der Erfassung der Musiklehrerausbildung in Europa und Lateinamerika und stellt verschiedene Bedingungen und Gründe vor, die dem System zur Erlangung musikalischer und pädagogischer Kenntnisse zugrunde liegen (A web site analysis of music teacher education in Europe, 2007). Diese Forschung wurde an der Malmö Academy of Music, Lund University (Schweden) unter der Leitung von Dr. Gunnar Heilil durchgeführt. Das Projekt läuft im Rahmen des Alpha-Programms, einem Kooperationsprogramm zwischen Hochschuleinrichtungen der Europäischen Union und Lateinamerikas (A web site analysis of music teacher education in Europe, 2007).

Unter den heutigen Bedingungen wurde dieses Programm ausgeweitet (unter Berücksichtigung der Quarantänezeit aufgrund der Ausbreitung des

¹⁶⁴ Андреев О. О. Педагогичні аспекти відкритого дистанційного навчання: монографія / О. О. Андреев, К. Л. Бугайчук, Н. О. Каліненко, В. М. Кухаренко та ін. // За ред. О. О. Андреева, В. М. Кухаренка ХНАДУ, Харків: "Міськдрук", 2013. 212 с.

¹⁶⁵ Столяренко І. С. Особливості організації змішаного навчання у підготовці майбутніх учителів інформатики / І. С. Столяренко // Інформаційні технології в освіті. 2015. Вип. 25. С. 138-147. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/itvo_2015_25_13

Coronavirus (COVID - 19) in verschiedenen Ländern). Blended Learning, das diese Probleme angeht, wurde in den USA, Saudi-Arabien und Südafrika eingeführt, wo die Nachfrage nach allgemeiner und beruflicher Bildung gestiegen ist, was die Notwendigkeit mit sich brachte, mehr Studenten anzuziehen, ohne die Kosten für Ressourcen zu erhöhen (R. Alebaikan, K. Gray, A. Impes, H. Johannes, A. Othman, P. Padayachee, C. Pislaru, J. Tobin, S. Troudi). Erleichtert wurde dies durch die finanzielle und wirtschaftliche Lage in diesen Ländern.

Das Bedürfnis der Studenten, Familie, Arbeit und Studium zu vereinbaren, ist eine soziale Voraussetzung für die Einführung einer gemischten Form der Ausbildung (C. Dziuban, J. Hartman, P. Moskal, C. Procter).

In Neuseeland bietet die Massey University (Massey University) seit 1964 verschiedene Studienmöglichkeiten an, darunter auch ein gemischtes System. Im Jahr 1998 führte die University of Central Florida (UCF) das Konzept der "Blended Courses" ein. In der Pressemitteilung der interaktiven Lernzentren für Wirtschaftsausbildung des Unternehmens EPIC in Atlanta heißt es, dass das Konzept des "Blended Learning" 1999 eingeführt wurde. Seit 2001 wird dieses Konzept als "neue Phrase" verwendet, um ein neues Bildungsphänomen in der Unternehmens- und akademischen Kultur zu bezeichnen (J. Lamb); als eine Fusion für die Zukunft (J. Reay); Fusion von Lehrmethoden oder Mitteln zur Gruppierung und Bereitstellung von Bildungsmaterial für den Hörer auf verschiedenen Medien (Singh & Reed); der Prozess und das Ergebnis der Kombination der Technologien von elektronischen und schriftlichen Aufgaben, Anweisungen im Bildungsprozess (J. Reay); als "Fernunterrichtsmethode", die innovative Technologien (High-Tech - Fernsehen, Internet und Low-Tech - Voice-Mail oder Telefonkonferenz) mit traditionellen Technologien kombiniert (J. Smith); das Konzept der "Vermischung" von E-Learning und Präsenzunterricht (Rossett & Sheldon).

Blended Learning (seine Definition) wurde 2005 von K. Bonk und C. Graham in der Publikation "Handbook of Blended Learning", die 2006 neu aufgelegt wurde, als eine Kombination aus traditionellem Lernen (Präsenzunterricht) und Online-Lernen (computervermittelter Unterricht) formuliert.¹⁶⁶

Nachdem die Forscher K. Grehman, S. Allens und D. Jure die Definition des Begriffs "Blended Learning" systematisiert hatten, teilten sie diese in drei Gruppen ein. Zur ersten gehörten Studien, in denen Blended Learning als eine Fusion von Lehrmethoden oder Mitteln zur Gruppierung und Bereitstellung von Lehrmaterial für die Schüler auf verschiedenen Medien betrachtet wurde (Bersin & Associates, 2003; Orey, 2002; Singh &

¹⁶⁶ Bonk C., Graham C. Handbook of blended learning: Global perspectives, local designs // San Francisco, CA: Pfeiffer Publishing, 2005. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://mypage.iu.edu/~cjbbonk/toc_section_intros2.pdf

Reed, 2001; Thomson, 2002). Zur zweiten Gruppe gehören wissenschaftliche Arbeiten, in denen Blended Learning als eine Reihe von Formen der Organisation des Bildungsprozesses verstanden wurde (Driscoll, 2002; House, 2002; Rossett, 2002). Die dritte Gruppe sind Arbeiten, in denen Blended Learning als Prozess und Ergebnis der Nutzung von Technologien zur Kombination von elektronischen und schriftlichen Aufgaben im Bildungsprozess betrachtet wurde (Reay, 2001; Sands, 2002; Young, 2002, Ward & LaBranche, 2003; Rooney, 2003).¹⁶⁷

In diesen Definitionen liegt das Hauptaugenmerk auf den technologischen Aspekten der Organisation von Bildungsaktivitäten mit Hilfe der neuesten Technologien und nicht auf dem pädagogischen Potenzial der integrierten Bildungsinteraktion. Mit der Entwicklung von Netzwerk- und digitalen Technologien hat sich auch der Vektor der Forschung zum Problem des Blended Learning verändert.

Seit 2004 sind in der wissenschaftlichen Literatur Arbeiten erschienen, in denen sich der Schwerpunkt von technologischen auf personenorientierte und umweltbezogene Aspekte verlagert hat. Es war das Bewusstsein für die Variabilität integrierter, hybrider Bildungsumgebungen, ihre Offenheit, Zugänglichkeit, Flexibilität und Anpassungsfähigkeit, die Vielzahl von Strategien, Ebenen und Modellen, die für die Weiterentwicklung der Theorie des Blended Learning, die Identifizierung ihrer Komponenten und Ebenen der Umsetzung im Bildungsprozess sorgten.

Wir betrachten Blended Learning als ein synergetisches Konzept (ein System von Ideen, Theorien, Modellen, Ebenen, Methoden und Mitteln zur Organisation von Bildungsaktivitäten), das durch eine neue Vision des Prozesses und der Wirksamkeit des Lernens gekennzeichnet ist. Gegenwärtig bringt die pädagogische Interaktion eine radikale Veränderung der Rollen der am Bildungsprozess beteiligten Personen mit sich: Der Lehrer erhält den Status eines Kurators der Bildungsinhalte, eines Vermittlers auf dem Weg zum Erwerb einer individuellen Bildungserfahrung durch den Schüler in einer speziell organisierten Bildungsumgebung, die die besten Aspekte der zwischenmenschlichen und virtuellen pädagogischen Interaktion integriert.

Die Begriffe "integriertes Lernen", "hybrides Lernen", "kombiniertes Lernen", "multimethodisches Lernen" und "offenes Lernen" tauchten ebenfalls auf, um den Prozess des gemischten Lernens zu bezeichnen (bis 2005). Das Vorhandensein einer solchen Vielfalt führt jedoch nicht zu einem inhaltlichen Konflikt.

Wenn man die Erfahrungen bei der Umsetzung von Blended Learning beleuchten will, muss man die charakteristischen Merkmale seiner Hauptkomponenten berücksichtigen. Der Lehrer ist eine der wichtigsten

¹⁶⁷ J. R. Young. "Hybrider" Unterricht soll die Kluft zwischen traditionellem und Online-Unterricht überwinden". Chronicle of Higher Education, Bd. 48 (28), 2002. P. 33-34.

Komponenten dieses Prozesses. Die Besonderheit des Blended Learning erfordert vom Lehrer (Lehrer-Ausbilder, Lehrer-Berater, Moderator, Coach, Tutor usw.) die Entwicklung spezifischer Kompetenzen: die Fähigkeit, moderne Technologien und Software zu nutzen, Fertigkeiten im Umgang mit Internet-Ressourcen zu besitzen, die Logik der Erstellung und Nutzung elektronischer Tests zu verstehen, traditionellen Unterricht zu leiten, den Inhalt von Präsenz- und E-Learning-Aktivitäten klar zu erklären, Möglichkeiten der Computernutzung, der Informationssuche, des Bestehens von Tests, der Nutzung von Referenzen zu demonstrieren (A. Othman, C. Pislaru, A. Impes) usw. Darüber hinaus muss er über die Fähigkeit verfügen, die Bildungsaktivitäten der Schüler im Klassenzimmer und aus der Ferne zu verwalten. M. Bowler und A. Raiker definieren die Funktionen eines Lehrers unter den Bedingungen des gemischten Lernens:

- * Organisatorisches - Zugang zu Materialien und Diskussionen, Steuerung von Bildungsaktivitäten durch Festlegung von Regeln, Zeitlimits für die Erledigung von Aufgaben usw.;

- * Intellektuell - die Fähigkeit, theoretische Punkte zu erklären, Schüler zu einer sinnvollen Wahrnehmung von Informationen zu aktivieren, indem man Diskussionen, Debatten, Umfragen organisiert, Projektaktivitäten unterstützt und eine motivierte Bewertung der Bildungsergebnisse durchführt.

- * Technisch-evaluativ - die Fähigkeit, wirksame Lernsoftware zu organisieren, elektronische Tests zu erstellen und zu verwenden, zu demonstrieren, wie man einen Computer benutzt, nach Informationen sucht, Tests besteht, Links nutzt usw.

Schauen wir uns die einzelnen Funktionen genauer an. Die organisatorische Funktion besteht darin, dass die Notwendigkeit, den Umfang und die Qualität der Unterrichtsinhalte auf die Anforderungen einer bestimmten Gruppe von Studenten (Kurs, Fachrichtung) abzustimmen, vom Lehrer ein klares organisatorisches und methodisches Instrumentarium für die Präsentation des Materials und eine strenge Auswahl der Hilfsmittel verlangt. Vorbereitung wissenschaftlicher Diskussionen, runder Tische mit Festlegung von Regeln für deren Durchführung usw. Die Anpassung der Schüler an die Besonderheiten der einen oder anderen Unterrichtsform ermöglicht es ihnen, sich im Voraus auf die entsprechende Tätigkeit vorzubereiten, um schnell die Bereitschaft für die Arbeit unter bestimmten Bedingungen zu entwickeln.

Intellektuelle Funktion bedeutet die größtmögliche Beachtung solcher pädagogischer Richtlinien wie: Betrachtung künstlerischer Werke durch den Lehrer vor dem Hintergrund ästhetischer und philosophischer Verallgemeinerungen, sozialer Phänomene, historischer und biografischer Informationen; der Vektor des Kunstunterrichts zielt darauf ab, das geistige Wesen künstlerischer Bilder umfassend zu erfassen sowie die Schüler zu

ermutigen, sich künstlerische Kenntnisse anzueignen, ihren eigenen künstlerischen Horizont zu erweitern, das Bewusstsein im Bereich der Kunst zu schärfen.

Technische Auswertungsfunktion. Nachdem die Lernenden Aufgaben abgeschlossen haben, kann der Lehrer die Anzahl der abgeschlossenen Aufgaben sehen, die benotet werden müssen, sowie die Anzahl der Lernenden, die ihre Arbeit noch nicht abgegeben haben (Aufgaben sind noch fällig). Es besteht die Möglichkeit, die Noten für die aktuelle oder alle Aufgaben in das CSV-Format oder in eine Datei in Google Sheets zu kopieren. Die Lehrkraft kann in den Modus der Überprüfung der Arbeiten der Schüler und ihrer individuellen Bewertung wechseln. Sie können jede eingereichte Arbeit ansehen, ggf. direkt im Text der Arbeit kommentieren, sie bewerten und einen privaten Kommentar zu dieser Arbeit schreiben. Sie können auch ein Archiv mit Kommentaren erstellen, das für alle Kurse und Aufgaben kopiert werden kann.

Eine der wichtigsten Komponenten des gemischten Lernens sind die Lernenden, d. h. ein sehr breites Publikum, sowohl in Bezug auf das Alter, die Studienrichtung als auch den sozialen Status. Wie K. Vignare feststellte, ist die Zufriedenheit mit dem Prozess des Blended Learning bei Studierenden im Alter von 25 Jahren und älter deutlicher ausgeprägt (Hartman, Moskal & Dziuban, 2005).¹⁶⁸

Der Beginn eines "neuen Standards" in der Bildung im Allgemeinen, nach Ansicht von Wissenschaftlern wie: O. Pasichnyk, Yu. Yelfimova, H. Chushak, O. Shinarovska, A. Donets, kann die Situation sein, in die Bildungseinrichtungen verschiedener Stufen (und in allen Teilen der Welt) geraten sind. Sie unterscheiden vier Phasen dieses Prozesses: schneller erzwungener Übergang zum Fernunterricht, längerer Übergang, Schaffung der Grundlagen der "neuen Norm", Umsetzung der "neuen Norm".

Die erste Phase des ZVO ist bereits vorbei. Es war ein Übergang zum Fernunterricht: unkoordiniert, chaotisch, mit dem Einsatz sehr unterschiedlicher Mittel und Technologien - Zoom, Viber, Telefonkommunikation, Fernsehen usw. Jetzt befinden wir uns in der zweiten Phase - einem längeren Transit, der in verschiedenen Staaten die folgenden gemeinsamen Merkmale aufweist:

- Schaffung eigener Lernmanagementsysteme oder Verbreitung bestehender Systeme, Vereinfachung des Zugangs zu diesen Systemen für Bildungseinrichtungen (z. B. können ukrainische Bildungseinrichtungen GSuite for Education oder Office 365 Education kostenlos erhalten);

- landesweite Fernseh- und Radioprogramme (in China wurde z. B. ein eigener Fernsehkanal speziell für Bildungszwecke eingerichtet);

¹⁶⁸ Dziuban, C., Hartman, J., Moskal, P., Sorg, S., & Truman, B. Three ALN modalities: Eine institutionelle Perspektive. In J. Bourne & J. C. Moore (Eds.), *Elements of Quality Online Education: Into the Mainstream 2004*. (S. 127-148). Needham, MA: Sloan Center für Online-Ausbildung.

- Vereinbarungen mit Anbietern von Internet- oder digitalen Diensten, um die Zahlung für deren Dienste zu stornieren oder zu reduzieren;
- Online-Kurse / Fernunterricht für Mitarbeiter von Hochschulen;
- Schaffung von Online-Gemeinschaften von Praktikern für den Austausch von Materialien, Ressourcen und gegenseitiger Unterstützung;
- Schaffung staatlicher digitaler Plattformen für einen vereinfachten Zugang zu hochwertigen Bildungsmaterialien, Ressourcen und Praktiken im Bildungsbereich (in der Ukraine wurden beispielsweise die gesamtukrainische Online-Schule und der Lernpass geschaffen. Eine Bildungsplattform für Kinder, Jugendliche, Erzieher und Eltern);
- finanzielle Unterstützung für Studenten, um ihnen die für den Fernunterricht erforderlichen Geräte zur Verfügung zu stellen;
- Unterstützung innovativer Methoden zur Erzielung von Bildungsergebnissen und deren Bewertung, einschließlich Änderungen bei staatlichen Prüfungen, der Verteidigung von Diplomarbeiten usw. (in vielen Ländern wurde auf das E-Portfolio-Format umgestellt, das zuvor kaum verwendet wurde).

In Schweden beispielsweise hat die Regierung in dieser Phase die Mittel für die Ausbildung aufgestockt, damit die Menschen einen neuen Beruf erlernen und sich auf den Austritt aus der Quarantäne vorbereiten können. Die dritte Phase kommt allmählich - die Schaffung der Grundlagen für die "neue Norm". Hier richten sich viele Erwartungen an die Regierungen der Bundesstaaten. Durchdachte strategische Entscheidungen in dieser Phase sind sehr wichtig, denn in der nächsten Phase, der vierten Phase, warten wir auf die Umsetzung der "neuen Norm", die sich vor unseren Augen herausbildet.

Blended Learning wurde aktiv in Hochschuleinrichtungen eingeführt, so dass sich die überwiegende Mehrheit der Forschungsarbeiten und sonstigen Veröffentlichungen zu diesem Thema auf die Hochschulbildung bezieht. Blended Learning im Bereich der Musikpädagogik weist eine zusätzliche Besonderheit auf. In vielen Ländern wurde die professionelle musikpädagogische Ausbildung als etwas angesehen, das nicht aus der Ferne angeboten werden kann. In den letzten Jahren gibt es jedoch immer mehr Beispiele und Belege dafür, dass die gemischte Ausbildung an musikpädagogischen Hochschuleinrichtungen viele Vorteile gegenüber der "traditionellen" Ausbildung hat.

So verwenden beispielsweise viele Universitäten das "Self-mixing"-Modell. Dabei handelt es sich um ein solches Modell des gemischten Lernens oder das "a-la-carte-Modell", bei dem einzelne Online-Kurse zusätzlich zum Präsenzstudium "abgeholt" werden. Bei diesem Modell können die Kurse vorübergehend in das Fernunterrichtsformat verlegt werden, und die übrigen Kurse des Bildungsprogramms werden von den Studierenden persönlich bewältigt.

Die Selbstmischung macht den Bildungsprozess flexibler, die Zuhörer können Kurse mit höherer Komplexität belegen oder im Gegenteil den vorherigen Stoff nach dem vereinbarten Zeitplan nachholen. Gleichzeitig erfordert dieses Format mehr Selbstdisziplin und Motivation von den Lernenden oder Lernenden.¹⁶⁹

Nach diesem Modell belegen die Studierenden einen oder mehrere Online-Kurse zusätzlich zu den regulären Kursen. Bildungssuchende können diese Kurse sowohl in Bildungseinrichtungen als auch außerhalb von ihnen belegen.

Beispiel: Quakertown (QCSD) in Pennsylvania bietet Schülern die Möglichkeit, einen oder mehrere Online-Kurse zu belegen. Sie können einen einführenden Online-Kurs absolvieren, bevor sie sich einschreiben. Die Kurse sind asynchron, d. h., die Lernenden können daran arbeiten, wann immer sie wollen, und zwar tagsüber. Die QCSD hat "Cyber Lounges" eingerichtet, in denen die Lernenden Online-Kurse direkt in der Bildungseinrichtung belegen können.

Ständige Mitglieder des Online Learning Consortium: University of Pennsylvania; University of Florida; Dartmouth College; University of Massachusetts at Amherst; Central Washington University; University of Central Florida; Miami University in Ohio; University of Illinois; Oregon State University; University of Chicago; Michigan State University; University of Memphis.

Ausländische Universitäten setzen das Format der gemischten Ausbildung ein, um eine rationellere Verwendung der finanziellen Beiträge und der materiellen und technischen Ressourcen zu erreichen, wobei das Hauptziel dieser Form der Ausbildung - die Verbesserung der Qualität der Ausbildung aufgrund der Flexibilität und der Verfügbarkeit der Kurse - erhalten bleibt.

Die eingesetzten Instrumente sind vielfältig: An der Stanford University wurden 2011 drei Online-Kurse eingeführt, die für die Studierenden kostenlos sind. An der Universität studieren 160 000 Studenten aus 190 Ländern; am Clayton Christen Institute (Kalifornien, USA) werden ständig neue Blended-Learning-Modelle entwickelt, die den Wünschen der Studenten Rechnung tragen (Rotationsmodell, wechselnde Stationen, wechselnde Labore, Flipped Learning, personalisiertes Modell, flexibles Modell, selbst gemischtes Modell, virtuell angereichertes Modell).

Modell der Stationsrotation. Die Schüler arbeiten und wechseln die "Stationen" im Unterricht. Es gibt mindestens eine Aufgabe, die online durchgeführt wird. Die Schüler besuchen alle "Stationen" während einer Sitzung.

¹⁶⁹Рашевська Н. В. Змішане навчання як психолого-педагогічна проблема /Н. В. Рашевська //Вісник Черкаського університету. Випуск 191. Частина IV. Серія "Педагогічні науки", 2010. С. 89-96.

Modell der Laborrotation. Einen festen Zeitplan zu haben. Eines der Labore bietet Online-Schulungen an. Erweiterung der Labore für andere Unterrichtsformen.

Das Modell des umgekehrten Lernens (Flipped Model). Planung von außerschulischen Aktivitäten. Die Aneignung des theoretischen Materials erfolgt in einem individuellen Tempo. Die Arbeit im Klassenzimmer basiert auf aktiven Lernmethoden. Die Rolle des Lehrers ändert sich - er übernimmt die Rolle eines Ausbilders oder Beraters.

Personalisiertes Modell (Individuelles Rotationsmodell). Ausarbeitung eines individuellen Studienplans für jeden Schüler. Der Schüler durchläuft nur die "Stationen", die in seinem personalisierten Ausbildungsprogramm vorgesehen sind. Während der Ausbildung bietet der Lehrer Unterstützung und kann die Grenzen des Wissens des Schülers klären oder erweitern.¹⁷⁰

Flexibles Modell (Flex-Modell). Die Hauptaktivität ist online. Der Schüler hat sein eigenes Gerät und arbeitet in verschiedenen Unterrichtsräumen. Mobilität der Schüler und Orientierung an ihren eigenen Bedürfnissen (der Schüler entscheidet selbst, welche Kurse er zu welcher Zeit besucht). Die Verfügbarkeit eines individuellen, flexiblen Ausbildungsplans, der sich je nach Bedarf ändert; zwei Personen unterrichten - ein Lehrer und ein Assistent (es können auch mehrere sein).

Selbstlernmodell Prometheus. Das Modell basiert auf der selbständigen Wahl eines Online-Kurses durch den Studenten, den er als Ergänzung zu den traditionellen Kursen belegen möchte. Die Ausbildung erfolgt vollständig online im individuellen Modus, zu Hause oder auf der Grundlage eines Computerkurses.

Virtuell angereichertes Modell (Enriched Virtual Model). Ein oder mehrere Kurse - online, zu Hause oder an einer Universität. Arbeit unter Anleitung eines Lehrers (je nach Bedarf). Das Lernen ist nicht vollständig individualisiert.

An der University of British Columbia (Kanada), die über Erfahrungen mit der Einführung von E-Learning in Europa, den USA und Kanada verfügt, gibt es sechs Modelle des Blended Learning:

1. Modell "Face-to-Face-Driver". Elektronisches Lernen wird als Ergänzung zum Hauptprogramm eingesetzt und bietet Zugang zu elektronischen Materialien im Computerklassenzimmer und -labor.

2. "Rotations"-Modell. Die Studienzeit wird zwischen individuellem E-Learning und Präsenzunterricht mit einem Lehrer aufgeteilt.

¹⁷⁰ Осадча К. П., Осадчий В. В. Аналіз досвіду змішаного навчання в іноземних закладах вищої освіти. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. № 60. 2021. С. 410-420.

3. "Flex"-Modell. Der größte Teil des Lernens findet in einer elektronischen Lernumgebung statt, aber die Studierenden erhalten die notwendige persönliche Unterstützung durch einen Lehrer.

4. Modell "Online-Labor". Die Ausbildung findet in einem Online-Labor statt. Die Schüler werden von technischen Mitarbeitern und Lehrern online unterstützt.

5. Modell "Selbstmischung". Die Studierenden wählen selbständig zusätzliche Kurse zum Hauptstudium. Dieses Modell ist für amerikanische Hochschulen traditionell.

6. Modell "OnlineDriver". Die Schüler lernen in einer elektronischen Umgebung online. Die Treffen mit dem Lehrer finden in regelmäßigen Abständen statt. Persönliche Konsultationen, Gespräche und Prüfungen werden als obligatorisch angesehen.¹⁷¹

Die betrachteten Modelle werden selten in ihrer reinen Form verwendet, in der Regel hängt es von der Situation und den Bedingungen des Lernens, von der Zielgruppe, dem Wissensstand und den Zielen ab. Daher beinhaltet jedes Modell die Entwicklung eines Anwendungsszenarios für die Verteilung von Rollen, didaktischen Zielen und Ressourcen.

Die Forscher weisen auf die Vorteile des Blended Learning hin. Dies ist das Vorhandensein einer interaktiven Komponente, die das Lernen von Angesicht zu Angesicht ergänzt; Möglichkeiten für gemeinsames Lernen, da Studierende und Lehrkräfte jederzeit und von jedem Ort aus gemeinsam an Projekten arbeiten können; Möglichkeiten des interkulturellen Austauschs, da eine solche Ausbildung es Studierenden, Lehrkräften und Forschern aus verschiedenen Ländern ermöglicht, im Rahmen eines Projekts zu interagieren und die kulturellen Besonderheiten ihrer Länder kennenzulernen; außerdem wird Bildung erschwinglich, da man nicht aus der Stadt hinausgehen muss, um eine qualitativ hochwertige Ausbildung zu erhalten; Übereinstimmung einer solchen Ausbildung mit den Bedürfnissen eines modernen Studierenden, der von Kindheit an mit Informationstechnologien vertraut ist; Flexibilität, Zugänglichkeit, Unabhängigkeit der Studierenden.¹⁷²

Die ausländische Methodik des Blended Learning unterscheidet sich von den finanziell begründeten Ansätzen (M. Chester) in Bezug auf den Einsatz der Smartboard-Technologie (die Möglichkeit des Zugangs zu digitalen und traditionellen Inhalten durch die Verwendung von Smartphones während des Unterrichts); Rocketship-Strategien (eine beträchtliche Anzahl von individuellen Aufgaben wird in Online-Klassenzimmern durchgeführt), individuelle Modelle (One-to-One-Modelle) (Verwendung von tragbaren elektronischen Geräten (Laptop oder

¹⁷¹Так само.

¹⁷²Мукан Н. В. Неперервна педагогічна освіта вчителів загальноосвітніх шкіл: професійне становлення та розвиток (на матеріалах Великої Британії, Канади, США): [монографія] / Н. В. Мукан. Львів: вид-во Нац. ун-ту Львівська політехніка, 2010. 284 с.

Tablet) durch jeden Schüler in der Klasse und außerhalb des Klassenzimmers Arbeit).

Die Wiki-Technologie (T. Jungmann, D. May) wird als ein leistungsfähiges Instrument des gemischten Lernens an ausländischen Universitäten definiert, das die Organisation einer besonderen Art der Unterstützung für aktives, gemeinsames, reflektierendes Arbeiten und selbstständiges Lernen durch den Einsatz von Web 2.0-Anwendungen ermöglicht. Ein wesentliches Merkmal ist die Betonung des bedeutenden Potenzials von Cloud-Technologien.

Microsoft bietet Lösungen für die Organisation von Fernunterricht und Blended Learning mit Hilfe seiner Cloud-Dienste und Softwareprodukte an. Ausführliche Informationen über die Angebote des Unternehmens können auf Ukrainisch im Bereich der Microsoft 365 Education Website nachgelesen werden.¹⁷³

Das Basispaket ist für Bildungseinrichtungen kostenlos. Ja, Lehrer und Schüler können die beliebten Programme Outlook, Word, Excel, PowerPoint, OneNote und eine Reihe von Diensten nutzen, darunter OneDrive, MS Teams, Forms. Die Kombination solcher Dienste schafft einen Raum für die Organisation von gemischtem Lernen. Die Software ermöglicht die Nutzung von E-Mails und Kalendern (Outlook), die Arbeit mit Texten (Word) und Tabellenkalkulationen (Excel), die Erstellung von Präsentationen (PowerPoint) sowie die Erstellung und Organisation von Notizen (OneNote). Cloud-Dienste bieten die Möglichkeit, in einer virtuellen Umgebung zusammenzuarbeiten. One Drive ermöglicht die Speicherung und Organisation von Dateien, Forms - Erstellung von elektronischen Formularen für Umfragen und Tests. Besondere Aufmerksamkeit sollte dem Dienst MS Teams gewidmet werden, der eine breite Palette von Funktionen für virtuelle Klassen mit Videokommunikation, Chat, Klassenplan, Bewertungsprotokoll, Erstellung von Aufgaben, Einzel- und Gruppenanrufen, Zusammenarbeit mit auf OneDrive gespeicherten Dokumenten, Arbeit in Gruppen und vieles mehr bietet. Wir führen nicht alle Möglichkeiten auf, da sie auf der Website des Unternehmens ausführlich erläutert werden.

Das Problem der Bestimmung der Vor- und Nachteile des gemischten Lernens ist ziemlich umstritten. Der idealisierte Prozess des gemischten Lernens ermöglicht es, alle Vorteile des traditionellen Präsenzunterrichts beizubehalten und sie mit den Vorteilen des Online-Lernens (Konsistenz, Verfügbarkeit, Flexibilität, Unmittelbarkeit, Interaktivität, Anpassungsfähigkeit, unbegrenzter Raum usw.) zu ergänzen. Die realen Bedingungen für die Umsetzung von Blended Learning erlauben es jedoch nicht immer, die Vorteile voll auszuschöpfen. In diesem Zusammenhang

¹⁷³Бахмат Н. В. Використання хмарних сервісів у навчально-виховному процесі вищої школи. Молодь і ринок. № 5, 2014. С. 45-49.

treten Probleme auf, die nicht wirklich Probleme des Blended Learning sind, sondern Probleme der Unvereinbarkeit der Bildungseinrichtung mit den heutigen Anforderungen.

Bei der Abwägung der Vor- und Nachteile einer solchen Ausbildung sollten daher nicht die subjektiven Faktoren im Vordergrund stehen, sondern die Kriterien für die Wirksamkeit der Ausbildung, d. h. die Zufriedenheit der Studierenden mit dem Prozess und dem Ergebnis der Ausbildung, die Übereinstimmung der Prozesse und Ergebnisse der Ausbildung mit den Bedürfnissen der Bildungseinrichtung, die Verfügbarkeit der Ausbildung und die Wirksamkeit (Amortisation) der Kosten.¹⁷⁴

In Übereinstimmung mit dem oben Gesagten stellen wir fest, dass die Analyse von Veröffentlichungen über die Einführung von gemischtem Lernen in Hochschuleinrichtungen die unbestreitbare Tatsache offenbart, dass die Einbeziehung erheblicher finanzieller Ressourcen (für die Schaffung einer drahtlosen Infrastruktur, den Kauf von Software, die Aktualisierung der Ausrüstung, die Umschulung von Verwaltungs- und Lehrpersonal) in der Einführungsphase hauptsächlich für Bildungseinrichtungen mit einem vernachlässigten Zustand der materiellen, technischen und personellen Unterstützung erforderlich ist. Aber auch unter diesen Bedingungen sind die Kosten für den Einsatz von Blended Learning in der Zukunft stark reduziert.¹⁷⁵

Im Zusammenhang mit der Verbreitung des Fernunterrichts Ende der 90er Jahre des letzten Jahrhunderts begann die Bewegung für offene Bildungsressourcen (Bildungsressourcen im offenen Online-Zugang), die unter der Schirmherrschaft der UNESCO steht. Derzeit gibt es viele verschiedene, fertige und qualitativ hochwertige Ressourcen (in englischer Sprache), die öffentlich zugänglich sind.

Im europäischen Raum gibt es den Europäischen Rahmen für digitale Kompetenz für Pädagogen, der 22 Kompetenzen beschreibt, die in sechs Bereiche digitaler Kompetenz von Pädagogen unterteilt sind: berufliches Engagement (Nutzung digitaler Technologien für Kommunikation, Zusammenarbeit und berufliche Entwicklung); digitale Ressourcen (Suche, Erstellung und Austausch digitaler Ressourcen); Lehren und Lernen (Verwaltung von Arbeits- und Bildungsprozessen und deren Organisation mit Hilfe digitaler Technologien); Bewertung (Nutzung digitaler Technologien, um Schüler in das Lernen einzubeziehen); Förderung der digitalen Kompetenz von Schülern und Studenten (Schaffung von Möglichkeiten für künftige Fachkräfte, digitale Technologien für

¹⁷⁴Биков В. Ю. Теоретико-методологічні засади моделювання навчального середовища сучасних педагогічних систем. Інформаційні технології і засоби навчання, 2005. С. 5-15. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/3583/1/1.pdf>.

¹⁷⁵ Рекомендації щодо впровадження змішаного навчання у закладах фахової передвищої та вищої освіти. Міністерство освіти і науки України. 58 с. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/2020/zmyshene%20navchannya/zmishanavchannia-bookletspreads-2.pdf>

Kommunikation, Erstellung von Inhalten, Entwicklung und Problemlösung zu nutzen).

Die Analyse der obigen Ausführungen ermöglichte es uns, die konzeptionellen Grundsätze des Blended Learning zu unterscheiden: Erstens kann es nur im Rahmen der institutionellen Bildung (formales Bildungsprogramm) umgesetzt werden; zweitens wird es unter Aufsicht des Lehrers unter Bedingungen durchgeführt, bei denen ein Teil der pädagogischen Interaktion im Klassenzimmer im Prozess der direkten Kommunikation (von Angesicht zu Angesicht) stattfindet und der andere Teil in einer vermittelten virtuellen Umgebung (es kann sich um Einzel- oder Gruppenarbeit im Klassenzimmer oder um die eigenständige Bearbeitung von Materialien aus der Ferne, z. B. zu Hause, handeln), was wiederum den Schülern die Möglichkeit gibt, Zeit, Ort, Weg und/oder Tempo des Lernens bis zu einem gewissen Grad zu bestimmen; drittens sollte im Prozess einer solchen pädagogischen Interaktion eine neue individuelle kognitive Erfahrung des Schülers entstehen, bei der sich die Komponenten des traditionellen und des interaktiven Online-Lernens gegenseitig ergänzen.

Die Interpretation des Konzepts des "Blended Learning" in der wissenschaftlichen Literatur lässt Rückschlüsse auf die dynamischen inhaltlichen Veränderungen zu, die in den letzten Jahrzehnten stattgefunden haben. Die Entwicklung dieses Konzepts begann mit den technologischen Aspekten der Kombination von Präsenz-, Fern- und elektronischem Lernen, wobei deren Komponenten und Mittel kombiniert wurden. Heute hat sich das Wesen des Blended Learning deutlich vertieft und wird meist als innovatives pädagogisches Synergiekonzept verstanden, das ein leistungsfähiges Arsenal von Strategien und Ebenen der Organisation der pädagogischen Zusammenarbeit in einem studierendenzentrierten Bildungsumfeld auf der Grundlage der Integration von direkter und computervermittelter pädagogischer Interaktion kombiniert.

Weitere Forschungsperspektiven ergeben sich aus der Untersuchung der positiven Erfahrungen mit der Organisation des gemischten Lernens unter Verwendung adaptiver Technologien und der Individualisierung des Lernens, der Einführung eines Modells des Bildungsprozesses, das flexibel auf die Herausforderungen der Zeit reagieren kann.